



Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Departamento de Administração

EMMANUEL ALMEIDA DE OLIVEIRA

**FINANCIAMENTOS RURAIS E AGROINDUSTRIAIS: análise sobre a participação nos ativos dos bancos públicos e privados no Brasil de 2012 a 2015**

Brasília – DF

2016

EMMANUEL ALMEIDA DE OLIVEIRA

**FINANCIAMENTOS RURAIS E AGROINDUSTRIAIS: análise sobre a participação nos ativos dos bancos públicos e privados no Brasil de 2012 a 2015**

Monografia apresentada ao Departamento de Administração como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Administração.

Professor Orientador: Dr. Carlos André de Melo Alves.

Brasília – DF

2016

Oliveira, Emmanuel Almeida de.

Financiamentos Rurais e Agroindustriais:  
Análise sobre a participação nos ativos dos bancos  
públicos e privados no Brasil de 2012 a 2015. /  
Emmanuel Almeida de Oliveira. – Brasília, 2016.

Monografia (bacharelado) – Universidade de Brasília,  
Departamento de Administração, 2016.

Orientador: Prof. Dr. Carlos André de Melo Alves, Departamento  
de Administração.

1. Crédito rural. 2. Financiamentos rurais e agroindustriais. 3.  
Análise econômico-financeira. 4. Bancos públicos e privados.

EMMANUEL ALMEIDA DE OLIVEIRA

**FINANCIAMENTOS RURAIS E AGROINDUSTRIAIS: análise sobre a participação nos ativos dos bancos públicos e privados no Brasil de 2012 a 2015**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do Curso de Administração da Universidade de Brasília do  
(a) aluno (a)

**Nome do Aluno (a)**  
**Emmanuel Almeida de Oliveira**

Dr. Carlos André de Melo Alves  
Professor-Orientador

Me. Humberto Carlos Zendersky  
Examinador

Esp. Pedro Jordão Salino  
Examinador

Brasília/DF, 07 de dezembro de 2016.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a instituição e seu corpo docente por todo aprendizado. Em especial ao orientador Carlos André, pela força e empenho em me indicar o caminho. A minha família, que sempre me apoiou e deu o suporte necessário para superar desafios.

## **LISTA DE FIGURAS**

<b>Figura 1: Principais marcos institucionais do Crédito Rural no Brasil .....</b>	<b>19</b>
<b>Figura 2: Relações sobre a Participação de Empréstimos x Participação de Financiamentos Rurais e Agroindustriais.....</b>	<b>30</b>
<b>Figura 3: Comportamento dos Postos Médios com base no Teste Anova de Friedman .....</b>	<b>45</b>

## **LISTA DE QUADROS**

<b>Quadro 1: Financiamentos Rurais e Agroindustriais por Conta.....</b>	<b>25</b>
<b>Quadro 2: Indicadores Seleccionados - Participação dos Financiamentos Rurais e Agroindustriais nos Ativos de Bancos.....</b>	<b>31</b>
<b>Quadro 3: Amostra de Dados da Pesquisa .....</b>	<b>34</b>
<b>Quadro 4: Testes Estatísticos do Estudo.....</b>	<b>36</b>

## LISTA DE TABELAS

<b>TABELA 1: ESTATÍSTICA DESCRITIVA PARA O ANO DE 2012.....</b>	<b>37</b>
<b>Tabela 2: Estatística Descritiva para o Ano de 2013 .....</b>	<b>38</b>
<b>Tabela 3: Estatística Descritiva para o Ano de 2014 .....</b>	<b>39</b>
<b>Tabela 4: Estatística Descritiva para o Ano de 2015 .....</b>	<b>40</b>
<b>Tabela 5: Teste Shapiro-Wilk por Tipo de Controle .....</b>	<b>42</b>
<b>Tabela 6: Resultados do Teste U de Mann-Whitney.....</b>	<b>43</b>
<b>Tabela 7: Teste Anova de Friedman com Segmentação da Amostra .....</b>	<b>44</b>
<b>Tabela 8: Pós-testes com base nos Testes de postos com sinal de Wilcoxon .</b>	<b>46</b>



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ACRLP – Ativos circulantes e realizáveis a longo prazo

AT – Ativos Totais

BASA – Banco da Amazônia

BANCOOB – Banco Cooperativo do Brasil

BB – Banco do Brasil

BCB – Banco Central do Brasil

BNB – Banco do Nordeste

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BP – Balanço Patrimonial

CEPEA – Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada

CDA – Certificado de Depósito Agropecuário

CDCA – Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio

Cosif - Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional

CPR – Cédula do Produto Rural

CRA – Certificado de Recebíveis do Agronegócio

DRE – Demonstração do Resultado do Exercício

FCO – Fundo Constitucional do Centro-Oeste

FNE – Fundo Constitucional do Nordeste

FNO – Fundo Constitucional do Norte

FRAs – Financiamentos Rurais e Agroindustriais

Funcafé – Fundo de Defesa da Economia Cafeeira

GL – Graus de Liberdade

IEF – Indicadores Econômico-Financeiros

LCA – Letra de Crédito do Agronegócio

MAPA – Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Moderfrota – Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas e Implementos Associados e Colheitadeiras

Moderinfra – Programa de Incentivo à Irrigação e à Produção em Ambiente Protegido

OC – Operações de Crédito

PESA – Programa Especial de Saneamento de Ativos

PIB – Produto Interno Bruto

PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

PRONAMP – Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural

RECOOP – Programa de Revitalização de Cooperativas de Produção Agropecuária

SICOOB – Sistema de Cooperativas de Crédito do Brasil

SICREDI – Sistema de Crédito Cooperativo

SNCR - Sistema Nacional de Crédito Rural

WA – *Warrant* Agropecuário

## RESUMO

O objetivo do trabalho foi analisar a participação de financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos de bancos públicos e privados no período de 2012 a 2015. Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa. A amostra não probabilística foi composta por 24 bancos, sendo 12 públicos e 12 privados, constantes do relatório indicativo do Balanço Geral, publicado pelo Banco Central do Brasil, data base dezembro de 2012. Os dados coletados foram obtidos na data base de 31 de dezembro, considerando o último balancete de cada ano do período analisado. Para cada banco e em cada ano foram calculados três indicadores econômico-financeiros: 1. Participação dos financiamentos rurais e agroindustriais (FRAs) nas operações de crédito, 2. Participação dos FRAs no ativo circulante e realizável a longo prazo e 3. Participação dos FRAs nos ativos totais. As análises consideraram a segmentação dos bancos públicos e privados, empregando-se estatística descritiva e estatística inferencial com base nos testes Teste U de Mann-Whitney, Anova de Friedman e Teste de Postos com sinal de Wilcoxon. Constatou-se, após a apuração de 288 indicadores econômico-financeiros, que embora a estatística descritiva tenha apresentado indícios de diferenças na participação dos FRAs nos ativos de bancos públicos e privados, os resultados da estatística inferencial indicaram, em geral, que essas diferenças não foram significativas no período de 2012 a 2015. O estudo é inédito e seus resultados podem ser reproduzidos para outras pesquisas na área, além de auxiliar os acadêmicos e outras partes interessadas, como tomadores de decisão nas instituições financeiras e formuladores de políticas do governo, especialmente quanto à oferta de crédito rural no país.

**Palavras-chave:** crédito rural, financiamentos rurais e agroindustriais, análise econômico-financeira, bancos públicos e privados.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	13
1.1	Formulação do problema .....	14
1.2	Objetivo Geral .....	14
1.3	Objetivos Específicos .....	15
1.4	Hipóteses .....	15
1.5	Justificativa .....	16
2	REFERENCIAL TEÓRICO .....	18
2.1	O Crédito Rural e os Financiamentos Rurais e Agroindustriais .....	18
2.2	Indicadores Econômico-Financeiros de Bancos .....	26
3	MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA .....	33
3.1	Tipo e Descrição Geral da Pesquisa .....	33
3.2	Caracterização da organização, setor ou área .....	33
3.3	População e Amostra .....	34
3.4	Procedimentos de Coleta e de Análise de Dados .....	35
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	38
4.1	Descrição da Participação no Período Analisado .....	38
4.2	Comparações das Participações de FRAs entre bancos públicos e privados em cada ano e no período .....	42
5	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....	49
	REFERÊNCIAS .....	53

## 1 INTRODUÇÃO

O Brasil necessita de uma forte economia para superar desafios do mercado mundial. Um dos instrumentos utilizados pelo Governo para consecução desse objetivo é o Crédito Rural. O tema é relevante no contexto brasileiro, dado que a economia do país é referência no mercado de exportação de *commodities* agrícolas. O agronegócio, por exemplo, respondeu por cerca de 21,48% do Produto Interno Bruto (PIB) em 2015, e teve um crescimento médio de 2,9% a.a. no período de 2000 a 2015 (CEPEA, 2016).

O Crédito Rural tem importância em relação à economia rural e à necessidade do amparo ao produtor, não somente ao grande produtor exportador, mas aos pequenos e médios produtores, por meio do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e do Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (PRONAMP), além de deter posição essencial como instrumento de políticas agrícolas para o desenvolvimento do país.

A política de Crédito Rural é essencial para subsidiar, financiar e/ou promover o setor agrícola (ARAÚJO, 2011), pois proporciona a circulação de alimentos, fornece tributos para o Estado, elevando investimentos e gerando empregos no curto e no longo prazo, e para os produtores rurais gera mecanismos para o avanço da produção, o aumento da rentabilidade, avanço social e cultural, e ainda possibilita o fortalecimento econômico de todos os envolvidos, inclusive do consumidor final.

Com o passar dos anos, houve mudanças na forma de atuação do Governo no Crédito Rural, o que estimulou a introdução do setor privado na comercialização desse crédito. Desta forma, gradualmente bancos privados foram sendo inseridos no contexto econômico de financiamento da agricultura rural e agroindustrial, em que bancos públicos tradicionais, como o Banco do Brasil, já eram referências.

A análise da evolução da participação do financiamento rural e agroindustrial nos ativos de bancos é relevante para a compreensão das forças e dos elementos do ambiente que afetam as regras do jogo e a maneira como os agentes se relacionam (NORTH, 1990). Essa afirmação é válida para o mercado de Crédito Rural, e para que seja realizada análise da estrutura e análise de balanços dessas empresas.

Por meio da análise de balanços, pretende-se verificar a participação dos financiamentos rurais e agroindustriais em relação aos ativos totais de bancos, empregando-se indicadores econômico-financeiros (ASSAF NETO, 2012).

Nesta pesquisa, o termo “ativo” significa o conjunto de bens e direitos de uma entidade ou as aplicações de recursos de uma empresa (GOULART, 2002). Por sua vez, os termos “ativos totais”, “ativos circulantes e realizáveis a longo prazo”, e “operações de crédito” são extraídos do Balancete Geral de bancos (BCB, 2016).

Pretende-se realizar consulta e levantamento de dados no Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional (Cosif) do Banco Central do Brasil - BCB, entre 2012 e 2015. O período e a delimitação foram escolhidos após a criação do PRONAMP para os médios produtores rurais, último segmento de renda que faltava ao financiamento governamental brasileiro.

Verifica-se, também, a oportunidade acadêmica de estudar as participações de bancos, contrastando-as pelo tipo de controlador, ou seja, segmentando aquelas que sejam públicas e privadas e que atuam no mercado de Crédito Rural no Brasil no referido período.

## **1.1 Formulação do problema**

Considerando o que foi exposto na introdução deste estudo, apresenta-se o seguinte problema de pesquisa: **Qual a participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos dos bancos públicos e privados atuantes no Brasil, de 2012 a 2015?**

## **1.2 Objetivo Geral**

Analisar a participação de financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos dos bancos públicos e privados atuantes no Brasil de 2012 a 2015.

### **1.3 Objetivos Específicos**

Este trabalho tem como objetivos específicos:

- 1) Associar o estudo da participação dos financiamentos rurais e agroindustriais a análise econômico-financeira de bancos;
- 2) Apurar, para cada banco, a participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nas operações de crédito, nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo e nos ativos totais, no período de 2012 a 2015;
- 3) Comparar a participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nas operações de crédito, nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo e nos ativos totais de bancos públicos e privados para cada ano de 2012 a 2015;
- 4) Comparar a participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nas operações de crédito, nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo e nos ativos totais de bancos públicos e privados no período de 2012 a 2015;

### **1.4 Hipóteses**

H1: Há diferenças nas participações dos financiamentos rurais e agroindustriais nas operações de crédito de bancos públicos e privados para cada ano de 2012 a 2015;

H2: Há diferenças nas participações dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo, de bancos públicos e privados para cada ano de 2012 a 2015;

H3: Há diferenças nas participações dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos totais de bancos públicos e privados, para cada ano de 2012 a 2015.

H4: Há diferenças nas participações dos financiamentos rurais e agroindustriais nas operações de crédito de bancos públicos e privados no período de 2012 a 2015;

H5: Há diferenças nas participações dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo, de bancos públicos e privados, no período de 2012 a 2015;

H6: Há diferenças nas participações dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos totais de bancos públicos e privados, no período de 2012 a 2015.

## **1.5 Justificativa**

A relevância do estudo é justificada pelo fato de o financiamento rural ser um tema pouco explorado sob a análise econômico-financeira, e diferenciado por analisar o crédito rural a partir do saldo contábil das operações de crédito rural. Entender como os bancos no país alocam recursos para financiamentos rurais e agroindustriais permite que sejam definidas comparações entre eles, consideradas a evolução e concentração no período.

Após procura a base de dados e fontes bibliográficas foi constatada uma escassez relacionada aos estudos sobre financiamentos rurais e agroindustriais com enfoque em indicadores econômico-financeiros. Existem pesquisas com foco nas relações entre financiamentos e contratos, entre operações de crédito e dados contábeis, ou entre indicadores econômico-financeiros e bancos públicos e privados. Portanto, surge uma oportunidade de pesquisa que procura preencher tal lacuna.

É importante estudar de que forma estão evoluindo as participações nos financiamentos rurais e agroindustriais dos bancos públicos e privados em relação aos seus ativos, se a participação está diminuindo ou crescendo ao longo do período.



Além do interesse do pesquisador, este trabalho pode contribuir para análises futuras das aplicações de recursos de instituições financeiras e avaliação geral do mercado de crédito rural, auxiliando os acadêmicos e outras partes interessadas, como tomadores de decisão nas instituições financeiras e formuladores de políticas do governo, especialmente quanto à oferta de crédito rural no período de 2012 a 2015.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

O capítulo de referencial teórico desta pesquisa divide-se em duas seções. A primeira apresenta o Crédito Rural, especialmente os financiamentos rurais e agroindustriais (Seção 2.1) e a segunda apresenta os Indicadores Econômico-Financeiros de Instituições Financeiras, enfatizando os indicadores relativos às participações dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos de bancos (Seção 2.2).

### **2.1 O Crédito Rural e os Financiamentos Rurais e Agroindustriais**

O crédito pode ser definido como uma troca no tempo e não no espaço, crédito é a permissão de usar capital alheio, crédito é o saque contra o futuro; crédito confere poder de compra a quem não dispõe de recursos para realizá-lo (ROSA JÚNIOR, 2007). O crédito está vinculado à troca de bens e serviços no presente, com promessas de recebimentos futuros das compensações financeiras (MATIAS, 2007).

O mercado de crédito permite a ligação entre, pelo menos, dois agentes: um deles é o superavitário (credor) e o outro o deficitário (devedor). O devedor possui uma obrigação, seja a título de empréstimo, dinheiro, bens ou serviços. Conforme explica Assaf Neto (2009, p 52):

O mercado de crédito é constituído em sua essência pelos bancos comerciais/múltiplos. O objetivo básico desse mercado é o de suprir as necessidades de recursos de curto e médio prazo dos diversos agentes econômicos, seja pela concessão de créditos às pessoas físicas, seja por modalidades de empréstimos e financiamentos às empresas.

O Mercado de Crédito origina-se da captação de depósitos por meio de instituições financeiras, por meio de repasses de linhas de crédito oficiais ou externas, recursos próprios da organização com o objetivo de atender a demanda de crédito existente dos consumidores, pessoa física e pessoa jurídica. Instituições financeiras são consideradas agentes intermediadores de riqueza, que atuam

constantemente na captação e no empréstimo de recursos para indivíduos e organizações que os demandam (SCHRICKEL, 2000).

Tal mercado é formado por bancos, cooperativas, associações e outras sociedades. As principais instituições financeiras que ofertam produtos e/ou serviços de crédito podem ser Bancos Comerciais, Caixas Econômicas, Bancos de Desenvolvimento, Bancos de Investimento, Sociedade de Arrecadamento Mercantil, Cooperativas de Crédito, Agências de Fomento, Bancos Múltiplos e Bancos Cooperativos (MELLAGI FILHO; ISHIKAWA, 2003).

O Mercado de Crédito abrange duas formas, que são os créditos livres e os créditos direcionados. Os créditos livres são créditos que as instituições financeiras ofertam ao mercado livremente conforme parâmetros de mercado e concorrência, já os créditos direcionados são empréstimos com condições basicamente determinadas pelo governo e não pela interação entre bancos e clientes (COSTA; NAKANE, 2005).

Os recursos utilizados no mercado de crédito podem ter origem no sistema bancário – como nos empréstimos envolvendo o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) – ou terem sua fonte em um valor baseado no percentual de depósitos – à vista ou da caderneta de poupança – como os casos do crédito imobiliário e do crédito rural. Apesar de o crédito direcionado ter origem relacionada ao mercado financeiro subdesenvolvido e à baixa poupança doméstica, seu principal uso hoje é na formulação de políticas públicas, como no caso do crédito rural (ARIDA, 2005).

Uma das mais importantes linhas de crédito para o desenvolvimento do país é o crédito rural, pois incentiva a produção, o investimento e a comercialização agropecuária nacional (MARTINS 2009). O crédito rural é responsável pela origem de riqueza, ou seja, é fonte de origem de recursos no país e, assim, as políticas públicas são propostas como ações que contribuem para o crescimento do setor agropecuário na economia (CAPOBIANGO et al, 2012).

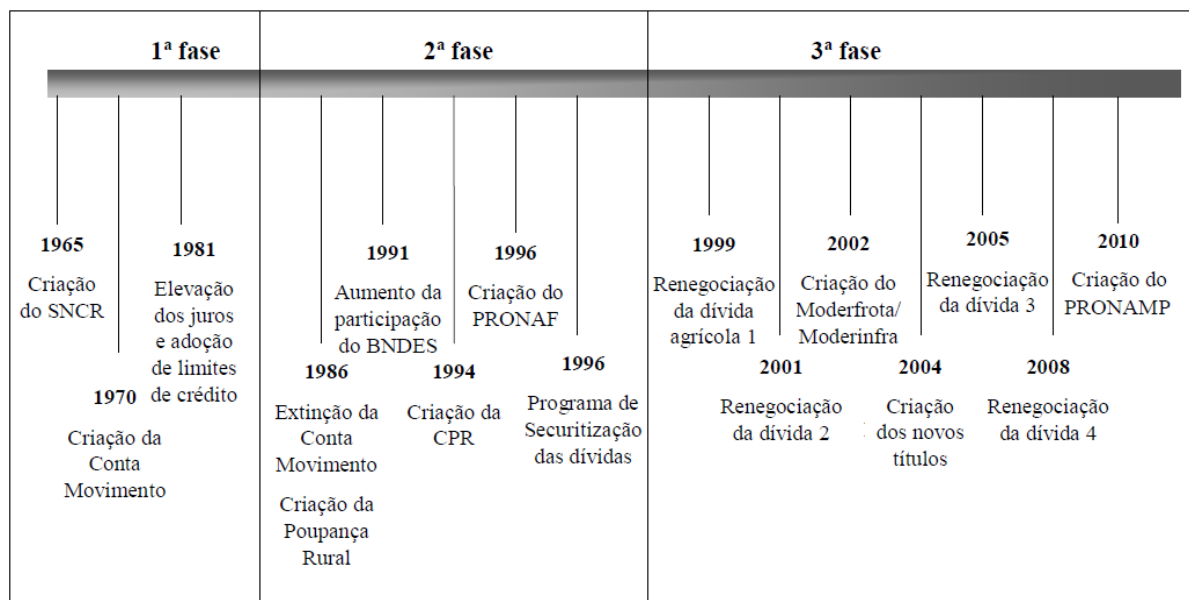
Nesse sentido, o adequado funcionamento do mercado de crédito rural representa um dos fundamentos para a produção, e de modo particular nos agronegócios (SPOLADOR, 2001). A trajetória do crédito rural no Brasil no século 20 foi marcada por dois eventos: a criação da Carteira de Crédito Agrícola e Industrial

do Banco do Brasil, em 1937, e a instituição do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), com o advento da Lei nº 4.829, de 05 de novembro de 1965. O SNCR fundou um período de expansão da produção e a modernização da agricultura no Brasil (ARAÚJO; MEYER, 1977).

Conforme o artigo 2º da Lei nº 4.829, de 1965:

Considera-se crédito rural o suprimento de recursos financeiros por entidades públicas e estabelecimentos de crédito particulares a produtores rurais ou a suas cooperativas para aplicação exclusiva em atividades que se enquadrem nos objetivos indicados na legislação em vigor (BRASIL, 1965).

O Crédito Rural visa captar recursos destinados ao financiamento das atividades rurais, geralmente trabalhando em conjunto com cooperativas agropecuárias (VILELA; NAGANO; MERLO, 2007). Observa-se, também, a criação de formas contratuais que progressivamente reduziram a participação do governo no financiamento da agricultura. Dessa forma, o governo realiza um redirecionamento de suas políticas para diferentes ações, como o apoio ao pequeno e médio produtor rural, as renegociações, assim como a securitização de dívidas (ALMEIDA; ZYLBERSZTAJN, 2008). A Figura 1 resume as três fases e os marcos que caracterizam historicamente a evolução do Sistema de Crédito Rural brasileiro:



**Figura 1: Principais marcos institucionais do Crédito Rural no Brasil**

Fonte: Adaptado de Almeida e Zylbersztajn (2008).

De acordo com a Figura 1, a primeira fase teve início na década de 1960 até a década de 1980. Nessa fase nota-se a intervenção do Estado na política agrícola brasileira decorrente das reformas estruturais da economia e pela criação do

Sistema Nacional do Crédito Rural (SNCR), em 1965. O que foi estabelecido para as políticas públicas na época foi o desenvolvimento da indústria de insumos agrícolas, a consolidação das agroindústrias processadoras e a modernização da agropecuária (PINTO, 1980; BELIK, 1994).

Na década de 1970, fase de destaque da política intervencionista estatal, o crédito rural foi subsidiado por taxas de juros negativas, o que foi possível graças ao processo inflacionário, implicando em redução dos depósitos à vista, fato que contribuiu para a criação da Conta Movimento do Banco Central do Banco do Brasil em 1970 (BACHA et al, 2005). Entre 1970 e 1979, nota-se o crescimento de 415% no volume de crédito agrícola, período em que vigoraram taxas negativas de juros (Ibid.).

A política de crédito rural, vigente na primeira fase citada na Figura 1, buscava estimular o fluxo de recursos financeiros para a agricultura e permitir a alavancagem produtiva das propriedades rurais (MEYER et al, 1977). Na referida primeira fase, o subsídio direto era justificado perante os demais setores da economia pela presença de risco diferenciado da atividade agrícola e da intenção do governo em promover a adoção de novas tecnologias para reduzir o custo dos alimentos e incentivar a exportação (DEFANTE et al, 1999).

Essa política apresentou entraves já no final da década de 1970 e início da década de 1980, quando a crise fiscal pela pressão da dívida pública e os impactos inflacionários levou o governo a ajustar a política agrícola vigente. As restrições adotadas foram a elevação da taxa de juros, a adoção de limites de crédito e diminuição da participação do Tesouro Nacional no financiamento agrícola (DEFANTE et al, 1999).

A segunda fase citada na Figura 1 foi marcada pelo que foi denominado autorregulação, ou seja, a retirada gradual da intervenção estatal e a maior integração entre os diferentes elos da cadeia agroindustrial (BELIK, 1994). Além da continuação das políticas de restrição ao crédito, houve a extinção da conta movimento do Banco do Brasil e a criação da poupança rural em 1986, e a submissão da política agrícola a outras políticas do governo de combate à inflação e de ajuste externo (DEFANTE et al, 1999; ALMEIDA; ZYLBERSZTAJN, 2008).

Adicionalmente, na segunda fase, a partir de 1991 foram adotadas medidas para recuperar o vigor do antigo padrão de financiamento, como: focalizar a agricultura familiar e financiamentos por meio do BNDES, e pela criação dos fundos

constitucionais (GONÇALVES et al, 2005). Em 1994, foi criada a Cédula do Produto Rural (CPR), que permitia a venda antecipada de parte da produção agrícola. Seu mérito está em garantir segurança jurídica aos credores, devido à facilidade da execução de garantias, sem que haja a necessidade de abertura de processo judicial (SOUZA; PIMENTEL, 2005; WALD; WAISBERG, 2005).

Em 28 de junho de 1996, por meio do Decreto nº 1.946, foi criado o PRONAF, cujo intuito foi financiar, a taxas diferenciadas de juros, as atividades agropecuárias e não agropecuárias exploradas pelo produtor rural e sua família (ALMEIDA; ZYLBERSZTAJN, 2008). Ainda na segunda fase, em meados da década de 1980 e início da década de 1990, houve um agravamento da escassez de recursos associado ao desencontro entre os índices de correção dos preços mínimos e de atualização dos saldos devedores dos empréstimos (Ibid.).

O resultado foi a implementação do Programa de Securitização em 1996, destinado a atender os produtores com dívidas de até R\$ 200 mil, com prazo de sete a dez anos e com juros de 3% ao ano mais variação do preço mínimo. Em seguida foram aprovados mais dois programas que visavam à reestruturação do setor, o plano para recuperação financeira e administrativa das cooperativas agropecuárias - RECOOP e o programa de saneamento de ativos financeiros - PESA, sendo destinado a agricultores com débitos superiores a R\$ 200 mil (ARAÚJO, 2000).

A terceira fase citada na Figura 1, com início no final da década de 1990, é marcada pela adoção de critérios mais rígidos na concessão dos empréstimos pelos agentes financeiros, a maior pulverização do crédito subsidiado por meio da participação das cooperativas de crédito no repasse dos recursos aos produtores, e a maior participação de formas alternativas de financiamento em resposta à escassez dos recursos a taxas preferenciais (ARAÚJO, 2000; DEFANTE et al, 1999, BELIK; PAULILLO, 2001).

Nessa terceira fase, a tendência de aumento do Crédito Rural, iniciada na segunda metade da década de 1990, estendeu-se aos anos de 2000, mas com maior intensidade. Entre 1997 e 1999, o volume de crédito rural cresceu apenas 3,6%, passando de R\$ 27,9 bilhões para R\$ 28,9 bilhões (ALMEIDA; ZYLBERSZTAJN, 2008). O crescimento na década de 2000 foi bem significativo. Entre 2000 e 2005, atingiu 70,8%, passando de R\$ 29,7 bilhões para R\$ 50,8 bilhões (BACHA et al, 2005). Na segunda metade da década, o volume de crédito

ofertado cresceu mais: 148,0%, totalizando R\$ 75,2 bilhões em 2009. No total, a expansão foi de 152,8% entre 2000 e 2009.

Destacam-se como razões para essa expansão o aumento dos gastos do Tesouro Nacional com a equalização da taxa de juros, a criação de novas linhas de crédito para investimento e as diversas rodadas de renegociações e alongamento de dívidas rurais ocorridas em 1999, 2001, 2005 e 2008, diminuindo a vulnerabilidade do sistema bancário (ALMEIDA; ZYLBERSZTAJN, 2008). Dando continuidade ao processo de estruturação de programas de investimento, em 2002 o governo iniciou por meio do BNDES o processo de criação de linhas adicionais e a reestruturação de alguns programas, que ficaram conhecidos como “família de programas BNDES”, como os programas de financiamento Moderfrota e Moderinfra (BRASIL, 2002).

Com base na Figura 1, na terceira fase houve a criação de novos títulos do agronegócio. A este respeito, foi sancionada a Lei nº 11.076 de 30 de dezembro de 2004, que lançou: o certificado de depósito agropecuário (CDA), o *warrant* agropecuário (WA), o certificado de direitos creditórios do agronegócio (CDCA), a letra de crédito do agronegócio (LCA) e o certificado de recebíveis do agronegócio (CRA). Ainda que os resultados do uso desses mecanismos sejam mais recentes, eles demonstram a evolução para contratos que aumentam a integração entre a agricultura e o mercado de capitais (BRASIL, 2004).

Esses novos títulos do agronegócio representam um esforço do governo em repassar ao mercado financeiro a tarefa de financiamento do custeio de *commodities*, transferindo para mecanismos de mercado os riscos antes assumidos pelo governo e que continuam a acarretar passivos para o Tesouro Nacional, seja pelo alongamento contínuo das dívidas do programa de securitização, seja pela equalização das taxas de juros para oferta do crédito subsidiado (GONÇALVES et al, 2005).

Ainda na terceira fase, foi criado em 2010 o PRONAMP, que tem como objetivo o crescimento das atividades rurais para melhorias na renda das famílias além do aumento da mão de obra no campo (ANTÃO; CAMPANHOLO, 2011). O programa mantém a linha de crédito específica para a classe média rural que inclui os produtores com renda bruta anual de até R\$ 1.600.000,00 (um milhão e seiscentos mil reais), com taxa de juros menores do que as praticadas no Crédito Rural convencional (BANCOOB, 2013).

Conforme sua origem, as fontes de recursos do Crédito Rural podem ser classificadas em três grupos: recursos controlados, recursos não controlados e recursos de fundos e programas (BANCO DO BRASIL, 2004). Os recursos controlados referem-se aos recursos obrigatórios decorrentes da exigibilidade de depósitos à vista determinadas pelo governo; os recursos não controlados dizem respeito aos recursos e taxas livremente pactuadas entre os agentes financeiros; e recursos de fundos e programas são recursos de repasse relativos aos programas do BNDES, fundos constitucionais do Centro-Oeste (FCO), do Nordeste (FNE), do Norte (FNO), e ao Fundo de Defesa da Economia Cafeeira (Funcafé) (Ibid.).

As taxas de juros dos financiamentos sofrem alterações anuais de acordo com a vigência do Plano Agrícola. As taxas de recursos controlados para o Plano Agrícola 2016/2017, será de 9,5% ao ano, com variações como a observada nas taxas oferecidas ao PRONAF e PRONAMP, que será de 8,5% (MAPA, 2016). Vale ressaltar que o banco recebe compensação entre os 9,5,% remunerados pelo empréstimo e a taxa Selic vigente. Os recursos não controlados têm taxa livremente pactuadas entre o banco e o produtor rural.

O Crédito Rural é dividido em duas atividades de financiamento: agrícola e pecuária. Conforme descrito na seqüência, dentro de cada atividade existe uma divisão por finalidades, sendo: custeio, investimento, comercialização e industrialização (BRASIL, 2016).

De acordo com o Decreto nº 8.769, de 11 de maio de 2016, o custeio é destinado a cobrir despesas normais de um ou mais períodos de produção agrícola ou pecuária; o investimento, quando destinado a inversões em bens e serviços que se realizem no curso de vários períodos; a comercialização, destinada isoladamente, ou como extensão do custeio, a cobrir despesas próprias da fase sucessiva à coleta da produção, sua estocagem ou transporte oriundos da venda pelos produtores e a industrialização de produtos agropecuários, efetuadas por cooperativas ou pelo produtor na sua propriedade rural (BRASIL, 2016).

A modalidade de financiamento rural e agroindustrial é oferecida hoje por várias agências de transações financeiras, como o Banco do Brasil (BB), Banco da Amazônia (BASA) e Banco do Nordeste (BNB), além de instituições que recebem repasses do BNDES, bancos privados e estaduais, Caixas Econômicas, e Cooperativas de Crédito Rural (ANTÃO; CAMPANHOLO, 2011).



Portanto, os financiamentos rurais e agroindustriais buscam estimular o acréscimo ordenado dos investimentos rurais; favorecer o custeio oportuno e adequado da produção e a comercialização dos produtos; possibilitar o fortalecimento econômico dos produtores; incentivar os métodos de produção, procurando o aumento da produtividade e a melhoria do padrão de vida (ANTÃO; CAMPANHOLO, 2011).

No Apêndice A deste estudo são exibidos dados relativos aos financiamentos rurais e agroindustriais do Plano Agrícola 2013/2014. Observa-se um resumo dos principais tipos de financiamento e seus valores, considerado o ano base. O ano safra corresponde ao intervalo entre julho a junho do ano posterior, considerada a sazonalidade dos períodos de safra e entressafra (MAPA, 2016). O valor total de financiamentos rurais e agroindustriais foi de aproximadamente 180 bilhões de reais, o que revela a importância da movimentação financeira de tais investimentos para o país.

Por fim, é relevante citar que os financiamentos rurais e agroindustriais podem ser entendidos, com base na perspectiva contábil-financeira, conforme o disposto no Plano Contábil das instituições financeiras instituído pela Circular nº 1.273, de 29 de dezembro de 1987:

O Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional (Cosif) foi criado com a edição da Circular nº 1.273, em 29 de dezembro de 1987, com o objetivo de unificar os diversos planos contábeis existentes à época e uniformizar os procedimentos de registro e elaboração de demonstrações financeiras, o que veio a facilitar o acompanhamento, análise, avaliação do desempenho e controle das instituições financeiras públicas e privadas integrantes do Sistema Financeiro Nacional (BCB, 1987).

A este respeito, o Quadro 1, a seguir, refere-se à classificação e traz orientações quanto ao registro dos financiamentos rurais e agroindustriais em suas respectivas contas contábeis:

<b>Título</b>	<b>Função</b>	<b>Conta</b>
FINANCIAMENTOS RURAIS - APLICAÇÕES LIVRES	Registrar os financiamentos que estejam em conformidade com as normas específicas do crédito rural, concedidos com recursos livres a produtores rurais e demais pessoas físicas e jurídicas que satisfaçam as condições para contratação de operações da espécie. Nesta conta escrituram-se as operações concedidas com recursos próprios livres, contratadas a taxas de operações bancárias comuns.	1.6.3.10.00-7
FINANCIAMENTOS RURAIS - APLICAÇÕES OBRIGATÓRIAS	Registrar os financiamentos que estejam em conformidade com as normas específicas do crédito rural, concedidos com recursos de aplicação obrigatória a produtores rurais e demais pessoas físicas e jurídicas que satisfaçam as condições para contratação de operações da espécie.	1.6.3.20.00-4
FINANCIAMENTOS RURAIS - APLICAÇÕES REPASSADAS E REFINANCIADAS	Registrar os financiamentos concedidos com recursos decorrentes de repasses e refinanciamentos a produtores rurais e demais pessoas físicas e jurídicas que satisfaçam as condições para a contratação de operações da espécie.	1.6.3.30.00-1
FINANCIAMENTOS AGROINDUSTRIAIS	Registrar as operações realizadas sob a modalidade de financiamento agroindustrial, a pessoas físicas e jurídicas que satisfaçam as condições para a contratação de operações da espécie.	1.6.3.40.00-8
AJUSTE A VALOR DE MERCADO PARA FINANCIAMENTOS RURAIS E AGROINDUSTRIAIS OBJETO DE HEDGE	Registrar o ajuste a valor de mercado para operações de financiamentos rurais e agroindustriais que sejam objeto de hedge.	1.6.3.91.00-2

**Quadro 1: Financiamentos Rurais e Agroindustriais por Conta**

Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado de BCB (1987).

Observam-se como as contas, seus títulos e suas funções têm relação direta quanto às fontes de recursos do Crédito Rural. Esta classificação será útil, especialmente, para nortear estudos de indicadores econômico-financeiros de bancos, detalhados na Seção 2.2 deste referencial teórico. As contas discriminadas no Quadro 1 estão vinculadas à conta principal Cosif 1.6.3.00.00-1 de financiamentos rurais e agroindustriais.

## 2.2 Indicadores Econômico-Financeiros de Bancos

A Análise Fundamentalista procura identificar as causas que explicam as variações nos preços das ações e ativos, utilizando as demonstrações contábeis como fontes de informação, além da análise de mercado, das quais são extraídos dados sobre a liquidez, a rentabilidade, o endividamento, os níveis de atividade operacional, dentre outros (LEMES JÚNIOR; RIGO; CHEROBIM, 2002). Tais

informações são utilizadas para previsão de resultados, de oferta e demanda, da força da indústria, da capacidade gerencial e de outras questões que afetam o valor de mercado e o potencial de crescimento de uma ação (THOMSETT, 1998).

O foco principal da análise fundamentalista repousa sobre a avaliação de ativos e seu processo com o objetivo de identificar títulos mal precificados (KOTHARI, 2001). Esse processo de análise tem por premissa que as informações contábeis históricas têm valor preditivo (OLSON; MOSSMAN, 2003). Ele abrange o uso de informações correntes e passadas, extraídas das demonstrações contábeis, que em conjunto com dados macroeconômicos e do setor de atuação de cada instituição, propiciará a obtenção do valor da referida instituição (KOTHARI, 2001).

A premissa subjacente às estratégias de investimento baseadas na análise das demonstrações contábeis tradicionais é que os investidores sofisticados são capazes de selecionar oportunidades lucrativas pelo uso de informações históricas (PIOTROSKI, 2002). Neste caso, infere-se que as informações acerca das situações econômico-financeiras passadas e atuais das empresas são dotadas de grande valor e servem de *inputs* à análise prospectiva da rentabilidade de seus ativos (TAVARES; SILVA, 2012).

Segundo Palepu, Healy e Bernard (2004), o processo de análise fundamentalista abrange: a) análise das estratégias de negócios: para identificar os direcionadores-chave do lucro, os riscos do negócio e avaliar o potencial de lucro em nível qualitativo; b) análise contábil: tem por fim avaliar o grau em que a contabilidade captura a realidade subjacente aos negócios; c) análise financeira: usa dados financeiros para avaliar as performances passada e atual da empresa e; d) análise prospectiva: constitui-se numa síntese a partir da análise de negócios, da análise contábil e da análise financeira.

Segundo Penman (2003), é possível entender a função da análise fundamentalista como forma de avaliar o valor do ativo, dado que o preço é uma informação já disponível no mercado. O preço é o que é efetivamente pago pelo ativo e valor é o que o comprador realmente detém dele (PENMAN, 2003).

As demonstrações contábeis são responsáveis por traduzir os acontecimentos econômicos em números contábeis como ativos, vendas, margens, fluxo de caixa, lucro etc. Desta forma, podemos analisar o negócio por meio da análise de demonstrações financeiras. Contudo, imperfeições nessas

demonstrações podem distorcer o foco das análises, contribuindo para a representação não fidedigna da realidade da empresa (PENMAN, 2003).

A análise de balanços tem o objetivo de relatar a situação econômico-financeira da instituição e/ou governo, as causas determinantes das variações, a situação atual e possíveis tendências para o futuro. Isso é feito por meio da análise econômico-financeira das demonstrações contábeis, utilizando-se, de maneira geral, para este fim, de uma série de índices calculados a partir de relações entre contas ou grupos de contas das demonstrações contábeis (ASSAF NETO, 2009).

A utilização de indicadores e índices econômico-financeiros (IEF) no estudo da saúde econômico-financeira das empresas já ocorre há mais de um século. Há evidências de que em 1908 a medição quantitativa por meio de IEF já havia sido adotada pelos banqueiros, dado que as exigências à concessão de créditos levavam em consideração a liquidez, cuja medida considerava a razão entre o ativo a curto prazo e o passivo do tomador do crédito (MYER, 1976).

Por volta de 1913 começaram a surgir críticas à supremacia do quociente de liquidez em relação aos demais critérios de análise. Uma delas critica os banqueiros que usavam apenas o índice de liquidez como base para suas tomadas de decisões, mostrando que era necessário considerar outras relações além de ativos e passivos correntes para ter um quadro completo da situação da empresa (MYER, 1976).

A análise por meio de IEF ainda é uma técnica largamente utilizada. Os IEF são obtidos, principalmente, a partir de relações entre valores extraídos das demonstrações contábeis (LYRA, 2008). O foco é medir, comparar e projetar desempenhos, quer sejam econômicos, financeiros ou patrimoniais e, para tanto, os indicadores utilizados devem conter os seguintes aspectos básicos: objetividade, mensurabilidade, compreensibilidade e comparabilidade (Ibid.).

O estudo dos IEF, que são retirados das demonstrações contábeis individuais dos bancos, mais especificamente do Balanço Patrimonial (BP) e da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), exige um exame crítico de seu significado, ou seja, a decomposição de todas as suas partes relacionadas – o numerador e o denominador (HAJJ, 2005).

De acordo com Foster (1986), as principais motivações para a análise por meio de IEF são: a) realizar o controle por diferenças de tamanho na comparação entre firmas e ao longo do tempo; b) fazer com que os dados satisfaçam melhor as premissas subjacentes às ferramentas estatísticas, tais como a análise de

regressão; c) provar uma teoria na qual um índice é a variável de interesse; e d) explorar uma regularidade empírica observada entre um índice financeiro e a estimação ou predição de uma variável de interesse.

Baseado em Lyra (2008), algumas críticas básicas aos indicadores comumente utilizados nas análises com base nos IEF, advertem que: a) a liquidez obtida a partir de índices é uma relação estática do passado, e pode não mais refletir a capacidade financeira no momento da análise; b) há incompatibilidade na comparação de alguns itens relacionados aos índices de estrutura de capital; c) os índices de rentabilidade possuem itens extraídos da demonstração de resultado que não considera o custo do capital próprio; e d) os cálculos dos índices de atividades realizados por usuários externos sofrem limitações, devido à falta de detalhamento das demonstrações contábeis.

Para aqueles que desejam avaliar os aspectos econômicos e financeiros refletidos nas demonstrações contábeis das empresas, existe uma grande quantidade de ferramentas de análise à disposição (BRAGA; NOSSA; MARQUES, 2004). Neste sentido, direcionar a escolha dos índices de acordo com os aspectos que se deseja avaliar se faz importante, na medida em que se deseja aprofundar e obter um conhecimento maior sobre determinada instituição e também a quantidade de indicadores a ser utilizado (RESENDE, 2012).

É válido destacar que apenas uma análise isolada de um índice não é capaz de evidenciar informação relevante. Contudo, se determinado índice for analisado em diversos períodos, e comparado com os de outras organizações ou com índices-padrão do mesmo setor, a análise pode tornar-se mais completa em termos de comparabilidade e relevância, o que permite chegar a melhores conclusões acerca da real situação de uma companhia (MIRANDA, 2008).

A análise de demonstrações contábil-financeiras pode ser subdividida em índices que evidenciam a situação financeira (estrutura e liquidez) e índices que evidenciam a situação econômica, endividamento ou rentabilidade (MATARAZZO, 2003).

De acordo com Assaf Neto (2012), os indicadores de liquidez de bancos revelam a habilidade de uma instituição gerar caixa de maneira a atender adequadamente suas obrigações financeiras, envolvendo comparações entre ativos e passivos. Segundo o autor, os índices de solvência e liquidez elaborados com base em informações contidas em demonstrativos contábeis são: Encaixe voluntário,

Liquidez Imediata, Índice de empréstimos/depósitos, Capital de giro próprio e Participação dos Empréstimos.

O indicador de Participação dos Empréstimos é definido pelas Operações de Crédito sobre o Ativo Total, e revela o percentual do ativo total de um banco aplicado em operações de empréstimos (ASSAF NETO, 2012). Empréstimos são ativos de baixa liquidez, assim, índices mais elevados de empréstimos em relação aos ativos totais revelam baixo nível de liquidez da instituição e uma indicação de incremento de seus resultados operacionais, assim como reduções na participação do crédito, ao contrário, podem indicar uma elevação da liquidez do banco e possíveis limitações em sua rentabilidade (Ibid.).

Existem pesquisas relacionadas as Participações de Empréstimos / Operações de Crédito. No estudo de Campos, Souza e Matos (2013), o objetivo é utilizar os índices econômico-financeiros para verificar o impacto da crise econômica de crédito nos indicadores de desempenho dos maiores bancos brasileiros de 2005 até 2012, e conclui no que concerne as Participações nos Empréstimos que a maioria dos bancos apresentou queda em seu índice.

Para Araújo e Silva (2011), é descrito a evolução dos três principais sistemas de cooperativas de crédito brasileiros por meio de indicadores econômico-financeiros entre 2000 e 2004, utilizando entre outros indicadores a participação de operações para concluir que o SICOOB é o maior dos sistemas no país enquanto o SICREDI é o que tem a melhor performance. Já para Dantas, Medeiros e Paulo (2011), o propósito do estudo foi avaliar a evolução do grau de concentração dos bancos no Brasil e verificar se há relação entre rentabilidade e grau de concentração no setor, utilizando os indicadores de participação e concentração com dados bancários como ativos totais, operações de crédito e depósitos bancários de 2000 a 2009.

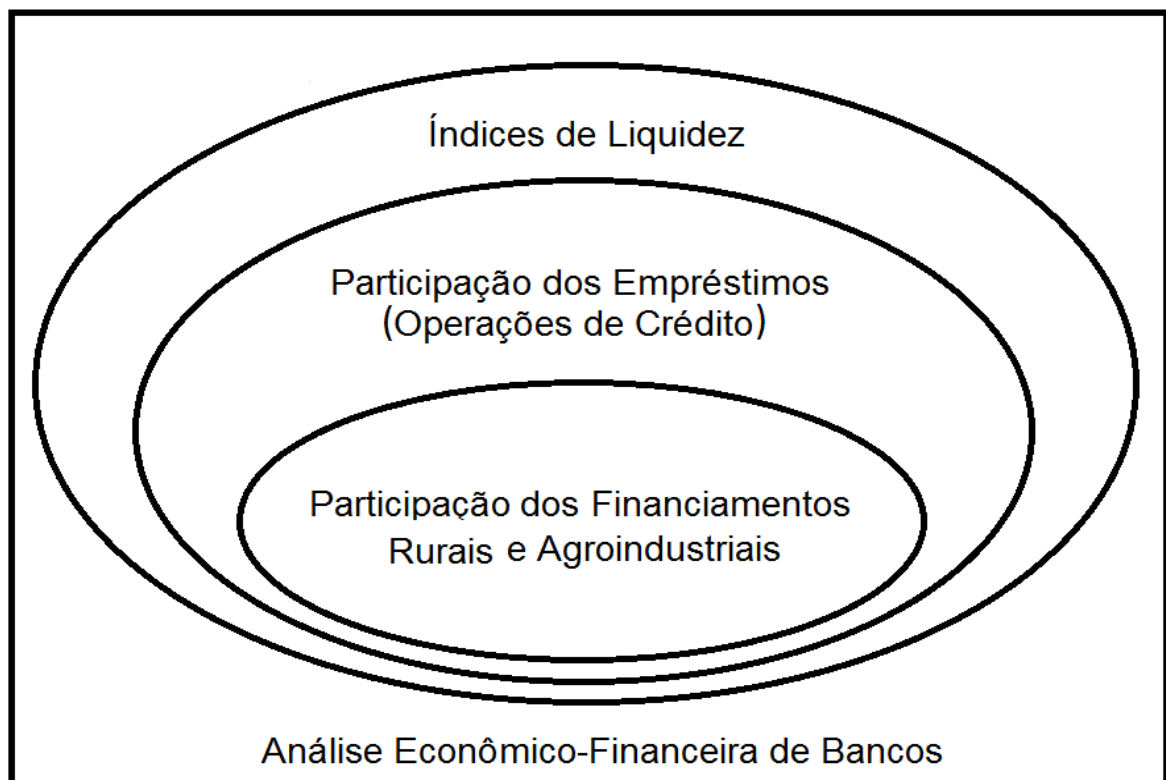
A respeito de operações de crédito, conforme a Circular 1.273, de 1987, tem-se que (BCB, 1987):

(...) As operações de crédito distribuem-se segundo as seguintes modalidades:

- a) empréstimos - são as operações realizadas sem destinação específica ou vínculo à comprovação da aplicação dos recursos. São exemplos os empréstimos para capital de giro, os empréstimos pessoais e os adiantamentos a depositantes;
- b) títulos descontados - são as operações de desconto de títulos;
- c) financiamentos - são as operações realizadas com destinação específica, vinculadas à comprovação da aplicação dos recursos. São

exemplos os financiamentos de parques industriais, máquinas e equipamentos, bens de consumo durável, rurais e imobiliários.  
 (...) As operações de desconto de notas promissórias rurais, duplicatas rurais e títulos assemelhados devem ser registradas nos títulos e subtítulos adequados do desdobramento do subgrupo Financiamentos Rurais e Agroindustriais, código 1.6.3.00.00-0.

Portanto, os financiamentos rurais e agroindustriais (FRAs) e seus indicadores podem ser associados a tais pesquisas, pois a participação dos FRAs estão inseridos dentro de estudos em que se utiliza o saldo agregado das operações de crédito de bancos. Pode-se elucidar a relação conforme Figura 2 a seguir:



**Figura 2: Relações sobre a Participação de Empréstimos x Participação de Financiamentos Rurais e Agroindustriais**

Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado com base em Assaf Neto (2012).

Em suma, entre os indicadores de solvência e liquidez, optou-se, neste estudo, utilizar os indicadores de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais com relação as operações e aos ativos das instituições financeiras, conforme descrito no Quadro 2 a seguir:

<b>Sigla do Indicador</b>	<b>Descrição do Indicador</b>	<b>Operacionalização</b>
FRA/OC	Participação dos financiamentos rurais e agroindustriais (FRA) na carteira de operações de crédito (OC).	Saldo da Carteira de financiamentos rurais e agroindustriais (Cosif 1.6.3.00.00-1) dividido pelo saldo das operações de crédito (Cosif 1.6.0.00.00-1).
FRA/ACRLP	Participação dos financiamentos rurais e agroindustriais (FRA) nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo (ACRLP).	Saldo da Carteira de Financiamentos Rurais e Agroindustriais (Cosif 1.6.3.00.00-1) dividido pelo ativo circulante e realizável a longo prazo (Cosif 1.0.0.00.00-7).
FRA/AT	Participação dos financiamentos rurais e agroindustriais (FRA) nos ativos totais (AT).	Saldo da Carteira de Financiamentos Rurais e Agroindustriais (Cosif 1.6.3.00.00-1) dividido pelos ativos totais ( $AT=ACRLP+AP$ ), somado ACRLP com o ativo permanente (Cosif 2.0.0.00.00-4).

**Quadro 2: Indicadores Selecionados - Participação dos Financiamentos Rurais e Agroindustriais nos Ativos de Bancos.**

Fonte: Dados da pesquisa, adaptado com base em Assaf Neto (2012) e BCB (1987).

Com base na coluna “Descrição” do Quadro 2, os indicadores que serão utilizados neste estudo referem-se a mensurar a participação dos financiamentos rurais e agroindustriais e sua relação entre as operações de crédito, aos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo e aos ativos totais nas carteiras das instituições públicas e privadas participantes do Crédito Rural do Brasil.

Por fim, no Quadro 2 consta a coluna “Operacionalização”, indicando as contas do Cosif vinculadas aos Ativos de bancos. De notar que a estrutura básica dos grupos patrimoniais abrangidos nos ativos e passivos das instituições financeiras apresenta-se de acordo com a Lei nº 11.638, de 28 de dezembro de 2007 (BRASIL, 2007).



### **3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA**

Este capítulo trata os métodos e técnicas da pesquisa. São apresentados o tipo e a descrição geral da pesquisa (Seção 3.1), setor ou área (Seção 3.2), a população e a amostra (Seção 3.3), e os procedimentos de coleta e análise de dados (Seção 3.4).

#### **3.1 Tipo e Descrição Geral da Pesquisa**

Esta pesquisa possui natureza descritiva, com abordagem quantitativa. Conforme Gil (2002), as pesquisas descritivas têm como objetivo a descrição das características de determinada população ou o estabelecimento de relações entre variáveis, e uma das características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados.

Já Richardson (1999, p.70) afirma com relação à abordagem quantitativa, que esta:

(...) caracteriza-se pelo emprego de quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas, desde as mais simples como percentual, média, desvio-padrão, às mais complexas, como coeficiente de correlação, análise de regressão, etc.

Richardson destaca, ainda, a intenção de garantir a precisão dos resultados e evitar distorções de análise e interpretação, possibilitando uma margem de segurança quanto às inferências feitas. Assim, a abordagem quantitativa é frequentemente aplicada nos estudos descritivos, que procuram descobrir e classificar a relação entre variáveis (RICHARDSON, 1999).

#### **3.2 Caracterização da organização, setor ou área**

Considerando o período de 2012 a 2015, apesar de um início do período favorável, principalmente em 2013, os bancos comerciais enfrentaram ao final do período um cenário de desaquecimento econômico, elevação de juros, condições

menos favoráveis no nível de emprego, redução na demanda por crédito e à adoção de critérios de concessão mais conservadores pelas instituições financeiras, contribuindo para reduzir a taxa de crescimento da carteira de crédito global (BCB, 2015).

### **3.3 População e Amostra**

A população da pesquisa é composta por bancos públicos e privados do país que possuem financiamentos rurais e agroindustriais e que constam publicamente no relatório indicativo do Balanço Geral, publicado pelo Banco Central do Brasil, data base dezembro de 2012 (BCB, 2013). Inicialmente, 53 (cinquenta e três) bancos foram identificados, sendo 40 (quarenta) bancos privados e 13 (treze) públicos. Na pesquisa, as contas do Cosif utilizadas são de domínio público nível 3, e bancos cooperativos também são enquadrados como bancos privados.

A amostra desta pesquisa é não probabilística considerando a acessibilidade aos dados (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006). A partir da população, foram retirados 14 (quatorze) bancos devido à omissão de dados em um ou mais períodos de análise, sendo 13 (treze) bancos privados e 1 (um) público, que é o BNDES. O citado banco público foi retirado da amostra, por não constar do relatório do Balanço Geral exibindo separação nas contas de financiamentos de nível 3 até o final de 2013. Dessa forma, a amostra passou a ter 27 bancos privados e 12 bancos públicos.

Em seguida, foram retirados 15 (quinze) bancos privados buscando tornar essa subamostra com quantidade igual à de bancos presentes na subamostra de bancos públicos. O critério de seleção dos bancos privados foram aqueles com os maiores ativos totais em dezembro de 2012. Tal critério foi utilizado em pesquisas anteriores, como Medeiros e Pandini (2007), e Castro, Marques e Rosa (2013).

Por fim, chegou-se aos 24 (vinte e quatro) bancos da amostra, sendo 12 (doze) privados e 12 (doze) públicos, os quais possuem dados identificados durante todo o período de dezembro de 2012 a dezembro de 2015. O Quadro 3 apresenta a amostra da pesquisa selecionada, segmentando os bancos de acordo com seu tipo de controle em públicos e privados.

<b>Bancos Privados</b>	<b>Ativos Totais Privados</b>	<b>Bancos Públicos</b>	<b>Ativos Totais Públicos</b>
BANCOOB	R\$ 14.857.563.593,47	BCO BANESTES S.A.	R\$ 12.391.338.341,69
BCO BNP PARIBAS BRASIL S A	R\$ 18.844.897.688,35	BCO DA AMAZONIA S.A.	R\$ 10.517.797.648,29
BCO BRADESCO S.A.	R\$ 828.514.365.120,54	BCO DES. DE MG S.A.	R\$ 3.611.582.049,94
BCO CITIBANK S.A.	R\$ 52.159.240.030,49	BCO DES. DO ES S.A.	R\$ 1.259.687.161,40
BCO COOPERATIVO SICREDI S.A.	R\$ 19.350.955.632,53	BCO DO BRASIL S.A.	R\$ 973.827.810.941,54
BCO DAYCOVAL S.A	R\$ 13.017.368.952,24	BCO DO EST. DE SE S.A.	R\$ 2.942.072.972,11
BCO RABOBANK INTL BRASIL S.A.	R\$ 13.052.486.338,57	BCO DO EST. DO PA S.A.	R\$ 3.728.257.063,91
BCO SAFRA S.A.	R\$ 105.117.306.044,18	BCO DO ESTADO DO RS S.A.	R\$ 46.963.544.168,41
BCO SANTANDER (BRASIL) S.A.	R\$ 463.644.978.668,00	BCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A.	R\$ 31.888.887.528,78
BCO VOTORANTIM S.A.	R\$ 127.898.483.458,83	BD REGIONAL DO EXTREMO SUL	R\$ 9.363.452.367,88
HSBC BANK BRASIL SA BCO MULTIP	R\$ 121.922.056.681,29	BRB - BCO DE BRASILIA S.A.	R\$ 9.330.762.444,19
ITAÚ UNIBANCO BM S.A.	R\$ 835.624.136.594,51	CAIXA ECONOMICA FEDERAL	R\$ 702.939.665.970,56

**Quadro 3: Amostra de Dados da Pesquisa**

Fonte: Dados da pesquisa, selecionados de BCB (2013).

Os bancos citados no Quadro 3 possuem uma representatividade de 68,91% de ativos totais em relação aos ativos totais do documento ‘Balancete Geral’ Documento 4010, data base dezembro de 2012 (BCB, 2013). Para alcançar os objetivos propostos nesta pesquisa não foi necessário nomear os bancos da amostra nas análises dos resultados, procurando segmentar as análises pelo tipo de controle a que estão vinculados (bancos públicos e bancos privados).

### 3.4 Procedimentos de Coleta e de Análise de Dados

Para este estudo, tratando-se de uma pesquisa descritiva, o método de coleta de dados utilizado foi o da pesquisa documental abrangendo informações que caracterizam o tipo de controle dos bancos e as demonstrações contábeis dos bancos. A pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam ainda tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa (GIL, 2002).

O tipo de controle dos bancos da amostra foi obtido por meio da página do BCB na internet, nos *links* de “Sistema Financeiro Nacional”, “Informações para

análise econômico-financeira”. Para 2012 e 2013, o tipo de controle foi localizado em “50 maiores bancos” e para 2014 e 2015 em “IF.DATA – Dados Seleccionados de Entidades Supervisionadas” (BCB, 2016). Essas informações são de conhecimento e acesso públicos.

A coleta dos dados contábeis dos bancos da amostra foi realizada entre os dias 20/04/2016 a 18/06/2016 nos arquivos contemplando informações do Balancete Patrimonial (código documento 4010) com os saldos de todas as contas (BCB, 2016). Os dados coletados referem-se às demonstrações com data base de 31 de dezembro, considerando o último Balancete de cada ano. Adicionalmente, optou-se por trabalhar com o período de 2012 a 2015, para coletar as demonstrações publicamente disponíveis a partir do primeiro ano base completo após a criação do PRONAMP.

Foram verificadas as informações sobre os saldos na conta de financiamentos rurais e agroindustriais (Cosif 1.6.3.00.00-1). Depois foram coletados dados das demais contas de operações de crédito (Cosif 1.6.0.00.00-1), ativos circulantes e realizáveis a longo prazo (Cosif 1.0.0.00.00-7) e dos ativos permanentes (Cosif 2.0.0.00.00-4) desses mesmos bancos.

Com os dados extraídos, foram efetuados cálculos de forma a serem projetados os indicadores conforme o Quadro 2, exposto na Seção 2.2 do Referencial Teórico. Foram apurados 3 indicadores para os 24 bancos da amostra nos quatro anos abrangidos no estudo, totalizando 288 indicadores. Os resultados do cálculo dos indicadores estão descritos no Apêndice B deste estudo.

O tratamento dos dados abrangerá as estatísticas descritiva e inferencial. A estatística descritiva empregou a média, moda, mediana, mínimo, máximo, desvio padrão e coeficiente de variação (STEVENSON, 2001). Na análise inferencial foram realizados testes estatísticos, para realizar comparações entre bancos públicos e privados, assim como verificar o comportamento das participações nos financiamentos rurais e agroindustriais durante o período de análise (Vide Quadro 4).

Um teste estatístico não-paramétrico é baseado em um modelo que especifica somente condições muito gerais, como as observações serem independentes, e nenhuma a respeito da forma específica da distribuição da qual a amostra foi extraída (SIEGEL; CASTELLAN, 2006). Portanto, testes não-paramétricos são adequados para tratar dados de uma amostra não-probabilística

de bancos na estatística de escala ordinal. Foi utilizado o programa SPSS 23.0 para efetuar os testes estatísticos a serem empregados na consecução dos objetivos de pesquisa.

Nome do Teste	Descrição	Aplicação Proposta
Teste de Shapiro-Wilk	Teste para verificar se a distribuição de escores é significativamente diferente de uma distribuição normal. Um valor significativo indica um desvio de normalidade, mas esse teste é afetado por amostras grandes nas quais pequenos desvios da normalidade geram resultados significativos.	Determinar se os testes estatísticos subsequentes a serem realizados serão paramétricos ou não-paramétricos para a amostra.
Teste U de Mann-Whitney	O teste pode ser usado para testar se dois grupos independentes foram extraídos de uma mesma população quando são obtidas mensurações ordinais para as variáveis estudadas. Alternativa útil para o teste paramétrico <i>t</i> .	Testar as hipóteses H1 a H3, abrangendo comparações das participações nos FRAs entre bancos públicos e privados para cada ano entre 2012 e 2015.
Análise de Variância de dois fatores de Friedman por postos (Anova de Friedman)	Determina se os totais dos postos para cada condição ou variável diferem significativamente dos valores que seriam esperados devido ao acaso. Quando os dados de <i>k</i> amostras estão pelo menos em uma escala ordinal, o teste é usado para testar a hipótese nula de que as <i>k</i> amostras tenham sido extraídas da mesma população.	Testar as hipóteses H4 a H6, abrangendo comparações das participações nos FRAs dos bancos públicos e privados no período de 2012 a 2015.
Teste de Postos com sinal de Wilcoxon	Infere mais peso a um par que mostra uma diferença grande entre as duas condições do que um par com uma diferença pequena. Teste útil para se afirmar qual membro de um par é "maior do que" e ordenar as diferenças de acordo com seus tamanhos absolutos.	

**Quadro 4: Testes Estatísticos do Estudo**

Fonte: Adaptado de Siegel e Castellan (2006) e Field (2009).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo apresenta os resultados e a discussão da pesquisa, o qual tem o objetivo de investigar a participação de financiamentos rurais e agroindustriais de bancos conforme o tipo de controle no país, no período de 2012 a 2015. Primeiramente é realizada a descrição da participação dos FRAs para os quatro anos (Seção 4.1), seguida pela comparação entre a participação dos FRAs de bancos públicos e privados em cada ano e a comparação entre a participação dos FRAs de bancos públicos e privados no período (Subseção 4.2).

### 4.1 Descrição da Participação no Período Analisado

Foram calculados três indicadores para as participações de FRAs para os 24 bancos da amostra, em quatro anos, totalizando o cálculo de 288 indicadores (Vide Apêndice B). Na seqüência, são segmentadas as estatísticas descritivas desses indicadores para cada ano do período de análise.

A Tabela 1 mostra a estatística descritiva para as participações de FRAs de acordo com os indicadores FRA/OC, FRA/ACRLP e FRA/AT, para o ano de 2012. A partir dos 288 indicadores apurados, foram calculados a média, a mediana, o mínimo, o máximo, o desvio padrão e o coeficiente de variação para os bancos públicos, bancos privados e para o total de bancos da amostra.

**Tabela 1: Estatística Descritiva para o Ano de 2012**

Indicador	Amostra	N	Média	Mediana	Mínimo	Máximo	Variância	DP	CV
FRA/OC	Público	12	20,22%	12,15%	0,05%	85,92%	6,76%	26,00%	1,29
	Privado	12	21,96%	9,15%	1,02%	86,17%	10,04%	31,68%	1,44
	Total	24	21,09%	9,62%	0,05%	86,17%	8,04%	28,36%	1,34
FRA/ACRLP	Público	12	11,92%	3,58%	0,05%	53,76%	3,38%	18,38%	1,54
	Privado	12	8,09%	1,52%	0,21%	39,08%	1,76%	13,26%	1,64
	Total	24	10,00%	2,91%	0,02%	53,76%	2,50%	15,80%	1,58
FRA/AT	Público	12	11,75%	3,49%	0,02%	52,84%	3,31%	18,19%	1,55
	Privado	12	7,97%	1,43%	0,21%	38,89%	1,75%	13,24%	1,66
	Total	24	9,86%	2,79%	0,02%	52,84%	2,46%	15,68%	1,59

Fonte: dados da pesquisa.

Legenda: FRA/OC é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais na carteira de operações de crédito, FRA/ACRLP é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo, FRA/AT é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos totais, N é a quantidade de bancos da amostra, DP é o Desvio Padrão, CV é o Coeficiente de Variação, 'Público' refere-se a subamostra

de bancos públicos, 'Privado' refere-se a subamostra de bancos privados, e 'Total' refere-se a toda a amostra de bancos.

Para o ano de 2012, a média do indicador FRA/OC da subamostra de bancos privados foi de 21,96%. Para o indicador FRA/ACRLP, a média para bancos públicos foi de 11,92%. Já para o indicador FRA/AT, a média para bancos públicos de 11,75%. Para os indicadores no ano de 2012, verifica-se que os bancos públicos apresentaram para FRA/OC, FRA/ACRLP e FRA/AT os respectivos coeficientes de variação 1,29; 1,54 e 1,55, o que indica uma menor variabilidade de dados com relação a média.

De maneira análoga, a Tabela 2 mostra a estatística descritiva para as Participações de FRAs, de acordo com os indicadores FRA/OC, FRA/ACRLP e FRA/AT, para o período de 2013, pelo total de bancos e dividindo a amostra em bancos públicos e privados, de acordo com a coluna “Amostra”:

**Tabela 2: Estatística Descritiva para o Ano de 2013**

Indicador	Amostra	N	Média	Mediana	Mínimo	Máximo	Variância	DP	CV
FRA/OC	Público	12	21,23%	10,78%	0,27%	88,41%	7,24%	26,91%	1,27
	Privado	12	23,09%	8,96%	0,49%	89,04%	10,51%	32,41%	1,40
	Total	24	22,16%	9,21%	0,27%	89,04%	8,50%	29,15%	1,32
FRA/ACRLP	Público	12	12,05%	3,97%	0,27%	51,79%	3,36%	18,32%	1,52
	Privado	12	8,88%	1,49%	0,49%	40,99%	2,07%	14,38%	1,62
	Total	24	10,46%	3,00%	0,27%	51,79%	2,62%	16,19%	1,55
FRA/AT	Público	12	11,89%	3,89%	0,27%	51,06%	3,31%	18,18%	1,53
	Privado	12	8,77%	1,44%	0,49%	40,80%	2,06%	14,36%	1,64
	Total	24	10,33%	2,80%	0,27%	51,06%	2,59%	16,10%	1,56

Fonte: dados da pesquisa.

Legenda: FRA/OC é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais na carteira de operações de crédito, FRA/ACRLP é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo, FRA/AT é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos totais, N é a quantidade de bancos da amostra, DP é o Desvio Padrão, CV é o Coeficiente de Variação, 'Público' refere-se a subamostra de bancos públicos, 'Privado' refere-se a subamostra de bancos privados, e 'Total' refere-se a toda a amostra de bancos.

Para os indicadores no ano de 2013, verifica-se uma análise semelhante à de 2012. De acordo com a Tabela 2, a média do indicador FRA/OC dos bancos privados foi de 23,09%, para o indicador FRA/ACRLP a média para bancos públicos foi de 12,05% e para o indicador FRA/AT, a média para bancos públicos foi de 11,89%. O coeficiente de variação para bancos públicos nos indicadores FRA/OC, FRA/ACRLP e FRA/AT foram, respectivamente, de 1,27; 1,52 e 1,53, o que indica uma menor variabilidade de dados com relação a média..

Assim como foi feito para os anos de 2012 e 2013, a Tabela 3 descreve a Participação dos FRAs, de acordo com os indicadores para o ano de 2014, dividindo a amostra da pesquisa em bancos públicos e privados:

**Tabela 3: Estatística Descritiva para o Ano de 2014**

Indicador	Amostra	N	Média	Mediana	Mínimo	Máximo	Variância	DP	CV
FRA/OC	Público	12	20,94%	10,33%	0,24%	79,95%	6,11%	24,72%	1,18
	Privado	12	23,87%	10,29%	0,57%	88,63%	10,34%	32,15%	1,35
	Total	24	22,41%	10,33%	0,24%	88,63%	7,89%	28,09%	1,25
FRA/ACRLP	Público	12	12,40%	4,52%	0,24%	54,73%	3,40%	18,45%	1,49
	Privado	12	9,35%	1,60%	0,30%	40,79%	2,19%	14,81%	1,58
	Total	24	10,88%	2,78%	0,24%	54,73%	2,70%	16,44%	1,51
FRA/AT	Público	12	12,23%	4,46%	0,24%	53,96%	3,35%	18,29%	1,50
	Privado	12	9,24%	1,53%	0,29%	40,61%	2,19%	14,80%	1,60
	Total	24	10,74%	2,50%	0,24%	53,96%	2,67%	16,34%	1,52

Fonte: dados da pesquisa.

Legenda: FRA/OC é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais na carteira de operações de crédito, FRA/ACRLP é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo, FRA/AT é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos totais, N é a quantidade de bancos da amostra, DP é o Desvio Padrão, CV é o Coeficiente de Variação, 'Público' refere-se a subamostra de bancos públicos, 'Privado' refere-se a subamostra de bancos privados, e 'Total' refere-se a toda a amostra de bancos.

A partir da Tabela 3, para o ano de 2014, a média do indicador FRA/OC bancos privados foi de 23,87%. A média do indicador FRA/ACRLP para bancos públicos foi de 12,40%. Já para o indicador FRA/AT, a média para bancos públicos foi de 12,23%. Assim como em 2012 e 2013, para bancos públicos os coeficientes de variação dos indicadores FRA/OC, FRA/ACRLP e FRA/AT foram, respectivamente, 1,18; 1,49 e 1,50 o que indica uma menor variabilidade de dados com relação a média.

. Assim como visto para os anos de 2012 a 2014, a Tabela 4, a seguir, descreve a estatística descritiva dos indicadores, para o ano de 2015, separando a amostra da pesquisa em bancos públicos e privados.



**Tabela 4: Estatística Descritiva para o Ano de 2015**

Indicador	Amostra	N	Média	Mediana	Mínimo	Máximo	Variância	DP	CV
FRA/OC	Público	12	21,53%	11,35%	0,19%	81,47%	6,47%	25,44%	1,18
	Privado	12	23,36%	9,48%	0,60%	88,68%	10,22%	31,97%	1,37
	Total	24	22,45%	9,67%	0,19%	88,68%	7,99%	28,27%	1,26
FRA/ACRLP	Público	12	12,64%	4,26%	0,19%	54,85%	3,55%	18,84%	1,49
	Privado	12	9,15%	1,40%	0,30%	40,73%	2,18%	14,75%	1,61
	Total	24	10,89%	2,54%	0,19%	54,85%	2,77%	16,64%	1,53
FRA/AT	Público	12	12,49%	4,20%	0,19%	54,23%	3,50%	18,71%	1,50
	Privado	12	9,05%	1,33%	0,30%	40,55%	2,17%	14,73%	1,63
	Total	24	10,77%	2,33%	0,19%	54,23%	2,74%	16,56%	1,54

Fonte: dados da pesquisa.

Legenda: FRA/OC é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais na carteira de operações de crédito, FRA/ACRLP é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo, FRA/AT é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos totais, N é a quantidade de bancos da amostra, DP é o Desvio Padrão, CV é o Coeficiente de Variação, 'Público' refere-se a subamostra de bancos públicos, 'Privado' refere-se a subamostra de bancos privados, e 'Total' refere-se a toda a amostra de bancos.

Pela Tabela 4, para o ano de 2015, a média do indicador FRA/OC para bancos privados foi de 23,36%, a média do indicador FRA/ACRLP para bancos públicos foi de 12,64% e a média do indicador FRA/AT para bancos públicos foi de 12,49%. No ano de 2015, para os bancos públicos, os coeficientes de variação para os indicadores FRA/OC, FRA/ACRLP e FRA/AT foram, respectivamente, 1,18; 1,49 e 1,50, o que indica uma menor variabilidade de dados com relação a média.

Os resultados encontrados apontaram indícios de que existem diferenças entre a participação dos FRAs nos ativos de bancos públicos e privados da amostra. Considerando o indicador FRA/OC, os bancos privados, em média, apresentaram certo predomínio. Por sua vez, considerando os indicadores FRA/ACRLP e FRA/AT, os bancos públicos exibiram, em média, certo predomínio. Para todos os indicadores, a homogeneidade da participação nos FRAs nos ativos dos bancos públicos foi predominante no período analisado, baseado nos coeficientes de variação. É necessário, entretanto, o uso de estatística inferencial para verificar se tais indícios de diferenças das participações dos FRAs nos ativos dos bancos da amostra são significativos. A estatística inferencial será tratada na Seção 4.2, a seguir.

## **4.2 Comparações das Participações de FRAs entre bancos públicos e privados em cada ano e no período**

Esta seção dispõe sobre comparações das participações de FRAs entre bancos públicos e privados em cada ano e no período. Tais comparações empregam a estatística inferencial e testes estatísticos.

Para determinar os testes estatísticos a serem utilizados, é preciso conhecer se os dados obtidos seguem uma distribuição normal. Por esse motivo, foi aplicado o teste de Shapiro-Wilk na amostra, sendo considerado um nível de significância de 5% para a determinação de normalidade na distribuição dos dados, sendo os resultados apresentados na Tabela 5.

**Tabela 5: Teste Shapiro-Wilk por Tipo de Controle**

Ano	Indicador	Amostra	N	GL	Estatística	Significância
2012	FRA/OC	Público	12	12	0,66	0,00***
		Privado	12	12	0,73	0,00***
		Total	24	24	0,69	0,00***
	FRA/ACRLP	Público	12	12	0,66	0,00***
		Privado	12	12	0,63	0,00***
		Total	24	24	0,66	0,00***
	FRA/AT	Público	12	12	0,65	0,00***
		Privado	12	12	0,63	0,00***
		Total	24	24	0,66	0,00***
2013	FRA/OC	Público	12	12	0,67	0,00***
		Privado	12	12	0,74	0,00***
		Total	24	24	0,70	0,00***
	FRA/ACRLP	Público	12	12	0,65	0,00***
		Privado	12	12	0,63	0,00***
		Total	24	24	0,66	0,00***
	FRA/AT	Público	12	12	0,65	0,00***
		Privado	12	12	0,62	0,00***
		Total	24	24	0,66	0,00***
2014	FRA/OC	Público	12	12	0,68	0,00***
		Privado	12	12	0,78	0,01***
		Total	24	24	0,72	0,00***
	FRA/ACRLP	Público	12	12	0,65	0,00***
		Privado	12	12	0,65	0,00***
		Total	24	24	0,67	0,00***
	FRA/AT	Público	12	12	0,64	0,00***
		Privado	12	12	0,65	0,00***
		Total	24	24	0,67	0,00***
2015	FRA/OC	Público	12	12	0,67	0,00***
		Privado	12	12	0,78	0,01***
		Total	24	24	0,72	0,00***
	FRA/ACRLP	Público	12	12	0,64	0,00***
		Privado	12	12	0,65	0,00***
		Total	24	24	0,67	0,00***
	FRA/AT	Público	12	12	0,64	0,00***
		Privado	12	12	0,65	0,00***
		Total	24	24	0,67	0,00***

Fonte: dados da pesquisa.

Legenda: FRA/OC é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais na carteira de operações de crédito, FRA/ACRLP é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo, FRA/AT é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos totais, N é a quantidade de bancos da amostra, GL são os graus de liberdade, 'Público' refere-se a subamostra de bancos públicos, 'Privado' refere-se a subamostra de bancos privados, e 'Total' refere-se a toda a amostra de bancos.

Observação: \*\*\*significativo a 1%.

A Tabela 5 ilustra a segmentação da amostra por tipo de controle, bancos públicos, privados e total da amostra, em cada ano, para os indicadores de FRA/OC, FRA/ACRLP, FRA/AT. A coluna GL apresenta os graus de liberdade e a coluna 'Estatística' apresenta a estatística do teste Shapiro-Wilk. Como é mostrado na Tabela 5, os resultados dos testes de Shapiro-Wilk indicam significâncias inferiores

ou iguais a 1% para todos os casos, o que indica que as distribuições de todos os indicadores não são normais para todas as subamostras e amostra de bancos e para todo o período. Devido a esses resultados, foram aplicados testes não paramétricos para a análise dos dados.

Para verificar, em cada ano, se existem diferenças entre a participação dos FRAs nas operações de crédito, nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo e nos ativos totais de bancos públicos e privados, foi aplicado o Teste U de Mann-Whitney, comparando os indicadores FRA/OC, FRA/ACRLP e FRA/AT para os bancos públicos e privados em cada ano. Os resultados são mostrados na Tabela 6.

**Tabela 6: Resultados do Teste U de Mann-Whitney**

Ano	Indicador	N	Posto Médio		Estatística	Significância	Decisão
			Público	Privado			
2012	FRA/OC	24	13,25	11,75	63	0,63	Não Rejeitar Ho
	FRA/ACRLP	24	14,25	10,75	51	0,24	Não Rejeitar Ho
	FRA/AT	24	14,33	10,67	50	0,22	Não Rejeitar Ho
2013	FRA/OC	24	13,00	12,00	66	0,76	Não Rejeitar Ho
	FRA/ACRLP	24	14,33	10,67	50	0,22	Não Rejeitar Ho
	FRA/AT	24	14,33	10,67	50	0,22	Não Rejeitar Ho
2014	FRA/OC	24	12,75	12,25	69	0,89	Não Rejeitar Ho
	FRA/ACRLP	24	14,42	10,58	49	0,20	Não Rejeitar Ho
	FRA/AT	24	14,50	10,50	48	0,18	Não Rejeitar Ho
2015	FRA/OC	24	13,08	11,92	65	0,71	Não Rejeitar Ho
	FRA/ACRLP	24	14,42	10,58	49	0,20	Não Rejeitar Ho
	FRA/AT	24	14,50	10,50	48	0,18	Não Rejeitar Ho

Fonte: dados da pesquisa.

Legenda: FRA/OC é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais na carteira de operações de crédito, FRA/ACRLP é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo, FRA/AT é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos totais, N é a quantidade de bancos da amostra, 'Posto Médio' refere-se a média da soma de postos do grupo da amostra, 'Público' refere-se a subamostra de bancos públicos, 'Privado' refere-se a subamostra de bancos privados.

A Tabela 6 mostra que as significâncias de todos os Testes U de Mann-Whitney indicaram valores superiores a 0,05. Dessa forma, pelos resultados dos testes U de Mann-Whitney aceita-se a hipótese nula de que não existem diferenças entre a participação dos FRAs nas operações de crédito, nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo e nos ativos totais de bancos públicos e privados, durante os anos de 2012 a 2015, em um nível de significância de 5%.

Assim, apesar de a estatística descritiva da amostra, exibida na subseção 4.1, sugerir diferenças, quando comparamos a participação dos FRAs nos ativos de bancos públicos e privados, para cada ano do período estudado a estatística inferencial, com base na utilização do Teste U de Mann-Whitney, não revelou

diferenças significativas entre as referidas participações, em um nível de significância de 5%.

Na seqüência busca-se empregar a Anova de Friedman para verificar se existem diferenças entre a participação dos FRAs nas operações de crédito, nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo e nos ativos totais de bancos públicos e privados, comparando os resultados de cada indicador no período de 2012 a 2015.

A Tabela 7 apresenta os resultados dos testes da Anova de Friedman com a segmentação da amostra por tipo de controle.

**Tabela 7: Teste Anova de Friedman com Segmentação da Amostra**

Indicador	Amostra	N	Estatística	GL	Significância	Decisão
FRA/OC	Público	12	1,9	3	0,59	Não Rejeitar Ho
	Privado	12	7,3	3	0,06	Rejeitar Ho*
	Total	24	6,4	3	0,09	Rejeitar Ho*
FRA/ACRLP	Público	12	0,9	3	0,82	Não Rejeitar Ho
	Privado	12	5,9	3	0,12	Não Rejeitar Ho
	Total	24	4,2	3	0,24	Não Rejeitar Ho
FRA/AT	Público	12	0,9	3	0,82	Não Rejeitar Ho
	Privado	12	5,9	3	0,12	Não Rejeitar Ho
	Total	24	4,2	3	0,24	Não Rejeitar Ho

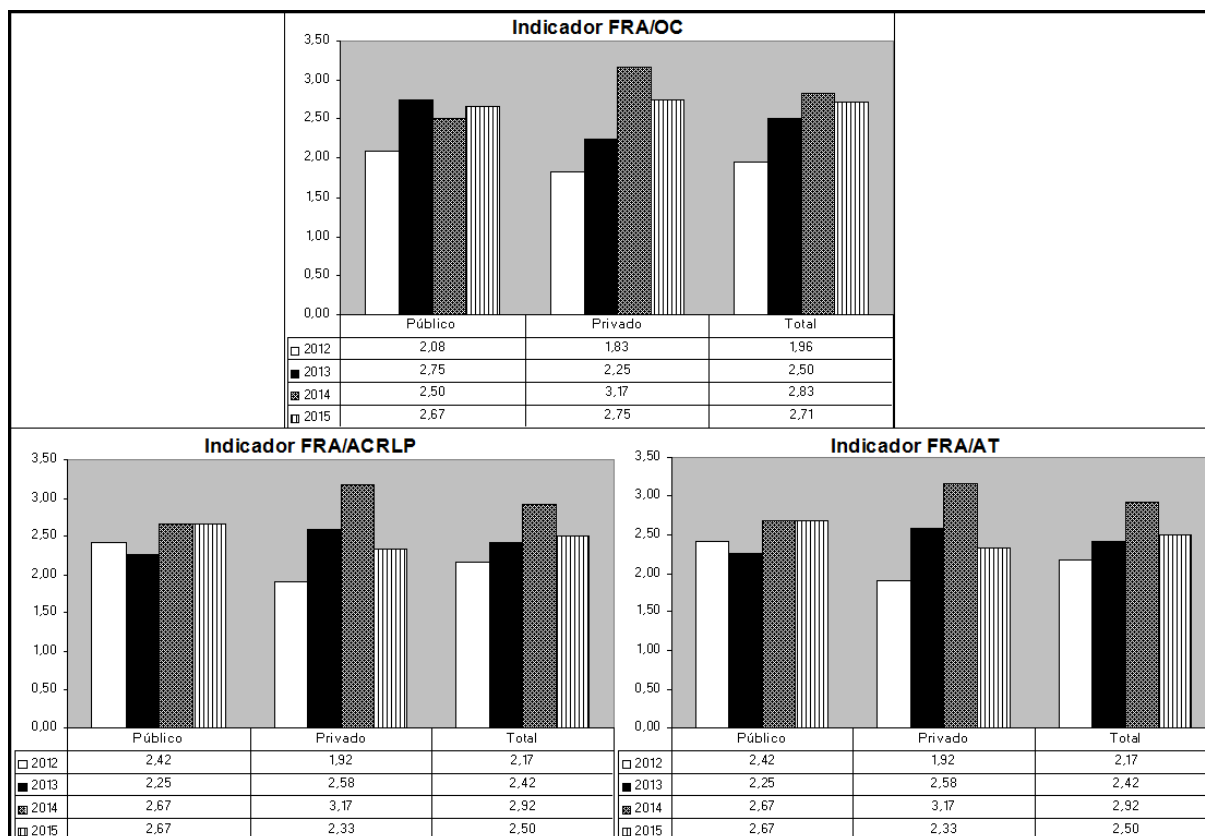
Fonte: dados da pesquisa.

Legenda: FRA/OC é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais na carteira de operações de crédito, FRA/ACRLP é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo, FRA/AT é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos totais, 'N' é a quantidade de bancos da amostra, 'GL' são os graus de liberdade, 'Público' refere-se a subamostra de bancos públicos, 'Privado' refere-se a subamostra de bancos privados e 'Total' refere-se a toda a amostra de bancos.

Observação: \* significativo a 10%.

De forma a complementar a Tabela 7, foram gerados gráficos ilustrando os resultados dos postos médios do teste Anova de Friedman para o período de análise. As linhas 2012 a 2015 apresentam os postos médios para cada um dos anos para bancos públicos, bancos privados e da amostra total. A análise dos postos médios deve ser feita na vertical, comparando-se o mesmo segmento de listagem nos anos de 2012 a 2015.

Conforme descrito na Tabela 7, os dados da coluna Estatística e Significância apresentam para os indicadores FRA/ACRLP e FRA/AT os mesmos valores se forem feitas comparações entre as subamostras. Em virtude da mesma ocorrência para os resultados dos postos médios de cada amostra, a Figura 3 revela os mesmos valores para os postos médios de ambos os indicadores.



**Figura 3: Comportamento dos Postos Médios com base no Teste Anova de Friedman**

Fonte: dados da pesquisa.

Legenda: FRA/OC é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais na carteira de operações de crédito, FRA/ACRLP é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo, FRA/AT é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos totais, 'Posto Médio' refere-se a média da soma de postos do grupo da amostra, 'Público' refere-se a subamostra de bancos públicos, 'Privado' refere-se a subamostra de bancos privados e 'Total' refere-se a toda a amostra de bancos.

De acordo com a Tabela 7, os resultados da Anova de Friedman considerando os indicadores FRA/ACRLP e FRA/AT apresentaram significâncias superiores a 5%, indicando que não houve diferenças significativas entre as participações de FRAs no ativo circulante e realizável a longo prazo, bem como no ativo total de todas as subamostras e amostras de bancos, no período de 2012 a 2015. De forma similar, os resultados da Anova de Friedman para o indicador FRA/OC apresentou significância superior a 5% para bancos públicos, indicando que não houve diferenças significativas entre as participações de FRAs nas operações de créditos de bancos públicos no mesmo período.

Adicionalmente, a Tabela 7 mostra que para o indicador FRA/OC, considerando a subamostra de bancos privados e a amostra total de bancos, as significâncias dos testes de Anova de Friedman foram, respectivamente, 0,06 e 0,09, ambas inferiores a 0,1. Dessa forma, também não se rejeita a hipótese nula nesses

casos, para um nível de significância de 5%. Porém, se for considerado um nível de significância de 10%, as duas significâncias citadas neste parágrafo sugerem a rejeição da hipótese nula, permitindo afirmar que houve diferenças no indicador FRA/OC para bancos privados e total da amostra no período de 2012 a 2015.

A Tabela 8 a seguir apresenta o resultado dos pós-testes, realizados com base no Teste de postos com sinal de Wilcoxon, empregando comparações múltiplas de pares de anos para auxiliar na identificação das diferenças significativas a 10%, evidenciadas na Tabela 7 e sinalizadas previamente com base na Anova de Friedman.

**Tabela 8: Pós-testes com base nos Testes de postos com sinal de Wilcoxon**

Indicador	Amostra	N	Par de Anos	Dif. Positivas	Dif. Negativas	Est.	Sig.	Decisão
FRA/OC	Privado	12	2012-2013	8	4	63	0,06	Rejeitar Ho*
			2012-2014	10	2	75	0,01	Rejeitar Ho***
			2012-2015	8	4	64	0,05	Rejeitar Ho*
			2013-2014	10	2	69	0,02	Rejeitar Ho**
			2013-2015	7	5	46	0,58	Não Rejeitar Ho
			2014-2015	6	6	30	0,48	Não Rejeitar Ho
	Total	24	2012-2013	18	6	244	0,01	Rejeitar Ho***
			2012-2014	17	7	228	0,03	Rejeitar Ho**
			2012-2015	14	10	216	0,06	Rejeitar Ho*
			2013-2014	17	7	201	0,15	Não Rejeitar Ho
			2013-2015	13	11	171	0,55	Não Rejeitar Ho
			2014-2015	14	10	169	0,59	Não Rejeitar Ho

Fonte: dados da pesquisa.

Legenda: FRA/OC é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais na carteira de operações de crédito, N é a quantidade de bancos da amostra, 'Est.' refere-se a Estatística, 'Sig.' é a Significância, 'Privado' refere-se a subamostra de bancos privados e 'Total' refere-se a toda a amostra de bancos.

Observações: \*significativo a 10%, \*\* significativo a 5%, \*\*\*significativo a 1%.

A Tabela 8 mostra que o resultado do pós-teste indica diferenças significativas no indicador FRA/OC para bancos privados em pares de anos específicos. Ao comparar os anos 2012-2013 houve diferenças no nível de significância  $0,06 < 0,1$ , ou seja, rejeita-se a hipótese nula a 10%. Ao comparar os pares de anos 2012-2014 a significância foi 0,01, ou seja, rejeitou-se a hipótese nula no nível de 1%. Houve diferenças, também, ao se comparar os pares de anos 2012-2015, no nível de significância de 5%, em 2013-2014 a significância foi  $0,02 < 0,05$ , ou seja, rejeitou-se a hipótese nula no nível de 5%. Já para 2013-2015 e 2014-2015, não se rejeita a hipótese nula, ou seja, para esses dois últimos pares de anos não houve diferenças significativas.

Conforme a Tabela 8, sendo utilizado o mesmo indicador FRA/OC para o total da amostra, ao comparar o par de anos 2012-2013 verificou-se a significância do teste no valor 0,01, ou seja, rejeita-se a hipótese nula no nível de significância de 1%. Já o par de anos 2012-2014 apresentou resultado do teste com significância de  $0,03 < 0,05$ , ou seja a hipótese nula foi rejeitada no nível de 5%. Houve, também, diferenças entre o par de anos 2012-2015 no nível de significância de  $0,06 < 0,1$ , e, portanto, rejeita-se a hipótese nula no nível de 10%. Considerando os três pares de anos 2013-2014, 2013-2015 e 2014-2015 não se rejeitou a hipótese nula, ou seja, não existiram diferenças significativas.

Assim, apesar de a estatística descritiva da seção 4.1 indicar diferenças nos indicadores FRA/OC, FRA/ACRLP e FRA/AT entre 2012 e 2015, constata-se nos resultados da estatística inferencial, com base no Teste U de Mann-Whitney, evidenciado na Tabela 6, que tais diferenças não foram significativas em um nível de significância de 5% para cada ano considerado.

Por sua vez, conforme o Teste da Anova de Friedman exibido na Tabela 7 e seu pós-teste realizado na Tabela 8, verificam-se diferenças significativas de participação no indicador FRA/OC num nível de significância de 10% para bancos privados e total da amostra no período de 2012 a 2015, confirmando parcialmente a hipótese H4, em que há diferença na participação dos financiamentos rurais e agroindustriais em relação às operações de crédito para os bancos privados da amostra no referido período.

Conforme os estudos abordados na Seção 2.2, os indicadores econômico-financeiros são empregados para se comparar e mensurar a participação de empréstimos e financiamentos na carteira de crédito de bancos, como nos estudos de Campos, Souza e Matos (2013), Araújo e Silva (2011) e Dantas, Medeiros e Paulo (2011). Para este estudo empregou-se indicadores relacionados a participação dos FRAs nos ativos dos bancos, abrangidos entre os indicadores de liquidez e de empréstimos citados na Figura 2 do referencial teórico. Os resultados, em geral, não indicaram a verificação de diferenças nas participações dos FRAs por tipo de controle dos bancos no País.



## 5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Este capítulo apresenta as conclusões e as recomendações deste estudo, que teve como objetivo geral analisar a participação de financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos dos bancos públicos e privados atuantes no Brasil, no período de 2012 a 2015. Foi realizado estudo descritivo com abordagem quantitativa. Com base no referencial teórico e na realização de pesquisa empírica foi possível atender o objetivo geral e os objetivos específicos desta pesquisa, propostos nas Seções 1.2 e 1.3.

O primeiro objetivo específico deste trabalho foi associar o estudo da participação dos financiamentos rurais e agroindustriais à análise econômico-financeira de bancos. Este objetivo foi atendido no Capítulo 2, que trata do Referencial Teórico, mais especificamente no final da Seção 2.2, em que é feita uma descrição de estudos relativos às participações de operações de crédito nos ativos de bancos. Ao final da Seção 2.2 é apresentada ainda a Figura 2, que mostra como os financiamentos rurais e agroindustriais estão inseridos no contexto dos indicadores econômico-financeiros associados a empréstimos/financiamentos de bancos e índices de liquidez de bancos.

O segundo objetivo específico desta pesquisa foi apurar, para cada banco, a participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nas operações de crédito, nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo e nos ativos totais, no período de 2012 a 2015. Este objetivo foi atendido no Capítulo 4, na Seção 4.1. Por meio da aplicação da estatística descritiva. As Tabelas 1 a 4 descreveram os indicadores de participação entre bancos públicos e privados da amostra, para os anos de 2012 a 2015. Os resultados encontrados apontaram indícios de que existem diferenças entre a participação entre bancos públicos e privados da amostra.

Considerando o indicador da participação de financiamentos rurais e agroindustriais sobre operações de crédito, apurou-se certo predomínio, em média, da participação dos bancos privados. Por sua vez, considerando os demais indicadores (participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo, bem como participação dos financiamentos rurais e agroindustriais e nos ativos totais), os bancos públicos exibiram, em média, certo predomínio.

O terceiro objetivo específico do trabalho foi comparar a participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nas operações de crédito, nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo e nos ativos totais de bancos públicos e privados para cada ano de 2012 a 2015. Este objetivo foi atendido no Capítulo 4, através da aplicação de estatística inferencial com base nos testes U de Mann-Whitney. Os resultados dos testes foram discutidos na Seção 4.2 e exibidos na Tabela 6. Com base nos resultados, todos os indicadores não apresentaram diferenças significativas entre a participação entre bancos públicos e privados, em um nível de significância de 5%.

Por fim, o quarto objetivo específico deste estudo foi comparar a participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nas operações de crédito, nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo e nos ativos totais de bancos públicos e privados no período de 2012 a 2015. Este objetivo foi atendido no Capítulo 4, Seção 4.2, que trata de comparações das participações por período, sendo apresentados os resultados dos testes da Anova de Friedman na Tabela 7, complementada pelos Testes de Postos com Sinal de Wilcoxon na Tabela 8.

Os resultados obtidos indicam que as diferenças nos indicadores não se mostraram significativas de 2012 a 2015, num nível de significância de 5%. Porém, se considerado um nível de significância de 10%, rejeitou-se a hipótese nula para os indicadores FRA/OC para bancos privados e da amostra total. Por esse motivo foi aplicado o Teste de Postos com Sinal de Wilcoxon somente para os dois resultados que apresentaram rejeição no teste anterior, verificando-se diferenças para bancos privados de 2012-2014 e para amostra total de 2012-2013, num nível de significância de 1% nesses períodos.

Sendo atendidos todos os objetivos específicos, foi possível responder o objetivo geral da pesquisa descrito na Seção 1.2 deste estudo, no primeiro parágrafo da Seção 4 e no primeiro parágrafo desta conclusão. Após análise dos 288 indicadores, de uma maneira geral não houve diferenças na participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos de bancos públicos e privados, analisando os anos de 2012 a 2015.

Embora a estatística descritiva tenha apresentado indícios de diferenças na participação dos FRAs nos ativos de bancos públicos e privados, os resultados da estatística inferencial indicaram, em geral, que essas diferenças não foram significativas no período analisado, considerando os indicadores FRA/OC,

FRA/ACRLP e FRA/AT. Apenas para o caso do indicador FRA/OC no intervalo entre 2012-2014 para bancos privados e 2012-2013 para a amostra total foram constatadas diferenças pontuais.

Quanto às hipóteses de pesquisa, os resultados discutidos no Capítulo 4 levaram à rejeição das hipóteses H1, H2, H3, H5 e H6, ou seja, os testes indicaram não haver diferenças de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais dos bancos de ano a ano e no período de 2012 a 2015. Conforme constatados no teste Anova de Friedman e nos testes de Postos com sinal de Wilcoxon, os resultados geram uma exceção, a aceitação parcial da hipótese H4, de que há diferenças significativas nas participações dos FRAs nas operações de crédito de bancos públicos e privados no período de 2012 a 2015. Mais especificamente, para bancos privados e para a amostra total foram apresentadas diferenças significativas a um nível de 10%. No entanto, sendo considerado o nível de significância de 5%, não houve diferenças e rejeita-se, também, a hipótese H4.

Este estudo contribui para melhor entender a participação dos FRAs nas carteiras de crédito de bancos públicos e privados e fomentar seu estudo. Além disso, colabora para pesquisas no setor bancário na área de crédito rural, e pode auxiliar na tomada de decisões de gerentes, diretores, investidores, ao governo e agentes econômicos de modo geral. A pesquisa contribui, ainda, para elucidar e esclarecer a participação dos financiamentos rurais na carteira de créditos dos bancos no Brasil.

As áreas de Crédito Rural e Contabilidade Cosif são abrangentes, porém pesquisas em ambas as áreas ainda são escassas. Algumas delimitações encontradas podem contribuir, também, para auxiliar pesquisas futuras. Seguem as delimitações verificadas no presente estudo:

- O tratamento foi realizado sobre as aplicações de recursos e não faz considerações sobre a origem de tais recursos;
- Os dados do BNDES não constam na amostra, a qual considerou a acessibilidade dos dados;
- Não foi retirado os recursos de repasse de fontes públicas, como do BNDES e Fundos Constitucionais;
- Não faz considerações sobre a provisão de FRAs;
- Não há separação quanto às atividades de financiamento e suas finalidades;

- Não retira as renegociações relativas aos FRAs e as operações de securitização da amostra, caso estejam inseridas nas faixas contábeis estudadas..

Esta pesquisa trata de um tema na área de bancos e indicadores econômico-financeiros, considerando uma amostra delimitada de bancos públicos e privados, com referência aos dados de um período definido e tendo como base em três indicadores de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos de bancos. Como sugestão, pode-se realizar pesquisas:

- Em outros setores da economia;
- Em diferentes períodos de tempo;
- Considerando a análise dos indicadores para o segmento de cooperativas de crédito atuantes no País;
- Pelo tratamento de outros indicadores econômico-financeiros, como por exemplo: análise de indicadores sobre a concentração de financiamentos por estado ou por segmentação de clientes.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Luciana Florêncio de; ZYLBERSZTAJN, Decio. **Crédito agrícola no Brasil: uma perspectiva institucional sobre a evolução dos contratos**. Internet: Revista Eletrônica de Negócios Internacionais, São Paulo, v. 3. n. 2, p. 267-287, ago./dez, 2008.

ANTÃO, Rosimeire Aparecida de Souza; CAMPANHOLO, Tarcisio. **O crédito rural no contexto do desenvolvimento econômico e social**. Araxá- MG, 2011.

ARAÚJO, Elisson Alberto Tavares; SILVA, Wendel Alex Castro. **Cooperativas de Crédito: A evolução dos principais sistemas brasileiros com um enfoque em indicadores econômico-financeiros**. Revista Contemporânea de Economia e Gestão – Contextus, Vol. 9 - Nº 1 - jan/jun 2011.

ARAÚJO, Paulo F. C. de; MEYER, R. L. **Agricultural Credit Policy in Brazil. Objectives and Results**. American Journal of Agricultural Economics, v. 59, n. 5, p. 957-961, dec.1977.

ARAÚJO, Paulo F. C. de. **Crédito rural e endividamento em período recente**. Preços Agrícolas, p. 3-6, mar. 2000.

ARAÚJO, Paulo F. C. de. **Política de crédito rural: reflexões sobre a experiência brasileira**. Texto para discussão 37 CEPAL-IPEA. Brasília, DF, 2011.

ARIDA, Pérsio. **Mecanismos Compulsórios e Mercados de Capitais: Propostas de Política Econômica**. Instituto de Estudos de Política Econômica Casa das Garças, Texto para discussão número 8, maio de 2005.

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e Análise de Balanços**. 5. ed. São Paulo – Atlas, 2012.

BACHA, C. J. C.; DANELON, L.; BEL FILHO, E. D. **Evolução da taxa de juros real do crédito rural no Brasil: período de 1985 a 2003**. Revista Teoria e Evidências Econômica, Passo Fundo, v. 14, n. 26, p. 43-70, mai. 2005. Disponível em: <[http://www.upf.tche.br/cepeac/download/rev\\_n26\\_2006\\_art2.pdf](http://www.upf.tche.br/cepeac/download/rev_n26_2006_art2.pdf)>.

BANCO DO BRASIL. **Evolução histórica do crédito rural**. Revista da Política Agrícola, ano 13, n. 4, p.10-17, Brasília: Secretaria de Política Agrícola, out/dez, 2004.

BANCOOB - **Manual de Produtos e Serviços (MPS)** - Programa BNDES Finame Agropecuário, 2013.

BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Circular nº 1.273**, de 29 de dezembro de 1987. Institui o PLANO CONTÁBIL DAS INSTITUIÇÕES DO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL – COSIF. Disponível em: <[http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/circ/1987/pdf/circ\\_1273\\_v1\\_O.pdf](http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/circ/1987/pdf/circ_1273_v1_O.pdf)>.

BCB - BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Data base: dezembro de 2012**, Disponível em: <<http://www4.bcb.gov.br/fis/cosif/balancetes.asp>>. Balancetes processados até 15 de fevereiro de 2013.

BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de Estabilidade Financeira**, Brasília/DF, outubro de 2015, Volume 14, nº 2. Disponível em: <[http://www.bcb.gov.br/htms/estabilidade/2015\\_10/refPub.pdf](http://www.bcb.gov.br/htms/estabilidade/2015_10/refPub.pdf)>.

BCB - BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Dados Cosif**, Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?COSIF>>, **Balancetes**, Disponível em: <<http://www4.bcb.gov.br/fis/cosif/balancetes.asp>>, **Tipo de Controle**, Dados 2012 e 2013: <<http://www4.bcb.gov.br/fis/TOP50/port/Top50P.asp>>, 2014 e 2015: <<https://www3.bcb.gov.br/informes/relatorios?lingua=pt>>. Acesso em: junho de 2016.

BELIK, Walter. **Um estudo sobre o financiamento da política agrícola no Brasil [1965-1987]**, Campinas: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, v. 1, n. 35, 1994.

BELIK, Walter, PAULILLO, Luiz F. **Mudanças no financiamento da produção agrícola brasileira**. In: Leite. S. (Org). Políticas públicas e agricultura no Brasil. Porto Alegre: Editora Universidade UFRGS, p. 95-20, 2001.

BRAGA, R.; NOSSA, V.; MARQUES, J. A. V. C. Uma Proposta para a Análise Integrada da Liquidez e Rentabilidade das Empresas. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**, São Paulo, Edição Especial, p. 51 - 64, 30 junho 2004.

BRASIL. **Lei nº 4.829**, de 5 de novembro de 1965. Institucionaliza o Crédito Rural. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4829.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4829.htm)>.

BRASIL. **Lei nº 11.076**, de 30 de dezembro de 2004. Dispõe sobre criação de novos títulos ao agronegócio. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Lei/L11076.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L11076.htm)>.

BRASIL. **Lei nº 11.638**, de 28 de dezembro de 2007. Estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/l11638.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11638.htm)>.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2002/2003**, 2002. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

BRASIL. **Decreto nº 8.769**, de 11 de maio de 2016. Altera o Decreto nº 58.380, de 10 de maio de 1966, que aprova o regulamento da lei que institucionaliza o crédito rural. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8769.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8769.htm)>.

CAMPOS, Karoliny de; SOUZA, Maíra Melo de; MATOS, Lucas. **Impacto da crise econômica do crédito nos indicadores de desempenho dos maiores bancos brasileiros:** uma análise entre os anos de 2005 a 2012. Congresso UFSC de Controladoria de Finanças & Iniciação Científica em Contabilidade, 2013.

CAPOBIANGO, Ronan Pereira, BRAGA, Marcelo José, SILVEIRA, Suely de Fátima Ramos e COSTA, Caio César Medeiros. **Análise do Impacto Econômico do Crédito Rural na Microrregião de Pirapora.** RESR, Piracicaba-SP, Vol. 50, Nº 4, p. 631-644, Out/Dez 2012.

CASTRO, Gustavo Henrique Vieira de Castro; MARQUES, Rogério Ramos; ROSA, Meg Sarkis Simão. **O efeito da crise de 2008 na saúde econômica financeira dos bancos no Brasil:** uma análise comparativa entre instituições públicas e privadas no período de 2007 a 2010. Universitas Gestão e TI, v. 3, n. 1, p. 1-10, jan./jun. 2013.

CEPEA - CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. **ESALQ/USP, 2016.** <http://www.cepea.esalq.usp.br/>, acesso em junho de 2016.

COSTA, Ana Carla; NAKANE, Marcio. **Crédito Direcionado e Custo das Operações de Crédito Livre: uma Avaliação do Subsídio Cruzado do Crédito Imobiliário e Rural no Brasil.** in “Relatório de Economia Bancária e Crédito”, 2005.

DANTAS, José Alves; MEDEIROS, Otávio Ribeiro de; PAULO, Edilson. **Relação entre concentração e rentabilidade no setor bancário brasileiro.** R. Cont. Fin. – USP, São Paulo, v. 22, n. 55, p. 5-28, jan./fev./mar./abr. 2011.

DEFANTE, Marcelo; MONTOYA, Marco Antonio; VELOSO, Paulo Roberto; COSTA, Thelmo Vergara Martins. **O Papel do Crédito Agrícola Brasileiro e sua Distribuição por Estratos de Produtores.** Revista Teoria e Evidências Econômicas, Passo Fundo, v. 7, n. 12, p. 87-110, maio 1999.

FIELD, Andy. **Descobrimos a estatística usando SPSS.** 2. ed., Porto Alegre, Artmed, 2009. 688 p.

FOSTER, George. **Financial statement analysis.** 2nd. ed. New Jersey: Prentice-Hall, 1986.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo; Atlas, 2002.

GONÇALVES, José Sidnei; MARTIN, Nelson Batista; RESENDE, José Venâncio de; VEGRO, Celso Luis Rodrigues. **Padrão de financiamento das agro-commodities com base nos novos títulos financeiros.** In: INTERNATIONAL PENSA CONFERENCE, 5., Ribeirão Preto, 2005.

GOULART, André Moura Cintra. **O conceito de ativos na contabilidade:** um fundamento a ser explorado. Rev. contab. finanç. vol.13 no.28 São Paulo Jan./Apr. 2002.

HAJJ, Z. S. E. **Evolução e desempenho dos bancos durante o Plano Real**. 2005, 170f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Ciências Contábeis, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2005.

KOTHARI, S. P. Capital markets research in accounting. **Journal of Accounting and Economics**, n. 31, p. 105-231, 2001. <[http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00030-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00030-1)>

LEMES JÚNIOR, Antônio Barbosa; RIGO, Cláudio Miessa; CHEROBIM, Ana Paula Mussi Szabo. **Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

LYRA, Ricardo Luiz Wüst Corrêa de. **Análise hierárquica dos indicadores contábeis sob a óptica do desempenho empresarial**. São Paulo, 2008. 171 f. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

MAPA - MINISTÉRIO DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Plano Agrícola e Pecuário 2016/2017**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/condraf>>, acesso em 30/06/2016.

MATIAS, Alberto B. **Finanças corporativas de curto prazo: a gestão do valor do capital de giro**. Volume 1. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, Rodrigo Constante. **Descrição e prescrição no desenvolvimento rural/ O território como espaço social retificado**. RURIS / volume 3, número 1/março de 2009.

MATARAZZO, Dante C. **Análise Financeira de balanços: abordagem básica e gerencial**. São Paulo: 6.ed. Atlas, 2003.

MEDEIROS, Otávio Ribeiro de; PANDINI, Emerson Jader. **Índice de Basiléia no Brasil: Bancos Públicos x Bancos Privados**. REPeC - Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade, Brasília, v. 1, n. 2, art. 2, p. 22-42, maio/ago. 2007.

MELLAGI FILHO, A.; ISHIKAWA, S. **Mercado Financeiro e de Capitais**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MEYER, R. L.; ADAMS, D.; RASK, N.; ARAÚJO, P.F. C. de. Mercados de crédito no Brasil e os pequenos agricultores no Brasil. In: ARAÚJO, P.F. C. de; SCHUH, E. (Ed.) **Desenvolvimento da agricultura: análise de política econômica**. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, cap. 3, p. 151-204, 1977.

MIRANDA, V. L. **Impacto da adoção das IFRS (International Financial Reporting Standards) em indicadores econômico-financeiros de bancos de alguns países da União Européia**. 2008, 107f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Ciências Contábeis, Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo, 2008.



MYER, John N. **Análise das demonstrações financeiras**. Tradução de Danilo Ameixeiro Nogueira. São Paulo: Atlas, 1976.

NORTH, Douglass C. **Institutions, institutional change and economic performance**. Nova York: Cambridge University Press, 1990.

OLSON, Dennis; MOSSMAN, Charles. Neural network forecasts of Canadian stock returns using accounting ratios. **International Journal of Forecasting**, n. 19, p. 453-465, 2003 [http://dx.doi.org/10.1016/S0169-2070\(02\)00058-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0169-2070(02)00058-4)

PALEPU, Krishna G.; HEALY, Paul M.; BERNARD, Victor. L. **Business analysis & valuation: using financial statements – text and cases**. 3. ed. Ohio: South-Western College Publishing, 2004.

PENMAN, Stephen H. The quality of financial statements: perspectives from the recent Stock Market Bubble. **Accounting Horizons**, Supplement, p. 77-96, 2003. <http://dx.doi.org/10.2308/acch.2003.17.s-1.77>.

PINTO, Luiz Carlos G. **Notas sobre a política agrícola e o crédito rural**. Campinas: IE/UNICAMP, 1980.

PIOTROSKI, J. D. **Value investing: the use of historical financial statement information to separate winners from losers**. Journal of Accounting Research, v. 38, Supplement: studies on accounting information and the economics of the firm, p. 1-41, January, 2002. <http://dx.doi.org/10.2307/2672906>.

RESENDE, L. L. **Análise do desempenho econômico-financeiro: um estudo ex ante e ex post diante da fusão Itaú-Unibanco**. 2012, 188f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROSA JUNIOR, Luiz Emygdio. **Títulos de crédito**. 5. Ed. Rio de Janeiro: Forense, 2007.

SAMPIERI, R. H, COLLADO, C. F; LUCIO, P. B. **Metodologia de Pesquisa** 3. Ed. São Paulo: McGraw Hill, 2006.

SCHRICHEL, Wolfgang K. **Análise de crédito: Concessão e Gerência de Empréstimos**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

SIEGEL, Sidney; CASTELLAN, N. John Jr. **Estatística Não-Paramétrica para Ciências do Comportamento**. 2. ed. Porto Alegre. Artmed, 2006.

SOUZA, Eduardo L.L; PIMENTEL, Fernando L. **Study on Cédula de Produto Rural (CPR) – farm product bond in Brazil**. Rural Finance Innovation Study. World Bank. Washington, 2005.

SPOLADOR, H F. S. **Reflexões sobre a experiência brasileira de financiamento da agricultura**. 2001. 93 f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) Universidade de São Paulo. Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”. Piracicaba, 2001. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-07052002-091407/>>.

STEVENSON, Willian J. **Estatística Aplicada à Administração**. São Paulo: Harbra, 2001.

TAVARES, Adilson de Lima; SILVA, César Augusto Tibúrcio. A Análise Financeira Fundamentalista na previsão de melhores e piores alternativas de investimento, **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 8, n. 1, p. 37-52, jan./mar., 2012

THOMSETT, Michael C. **Mastering fundamental analysis: how to spot trends and pick winning stocks using fundamental analysis**. Chicago: Dearborn Financial Publishing, 1998.

VILELA, Dirley Lemos, NAGANO, Marcelo Seido e MERLO, Edgard Monforte. **Aplicação da Análise Envoltória de Dados em Cooperativas de Crédito Rural**. RAC, 2a. Edição Especial 2007: 99-120.

WALD, Arnold; WAISBERG, Ivo. Direito, mercado e agronegócio. **Valor Econômico**. ed. 14, mar. 2005.

## APÊNDICES

### Apêndice A: Resultado do Plano Agrícola 2013/2014

Fontes de recursos ou programas	Aplicações de jul/13 a jun/14 em milhões R\$	% Previsto no Plano Safra 2013/2014
<b>1. Custeio e Comercialização</b>	<b>115.540,6</b>	<b>118,3</b>
<b>1.1 Juros controlados</b>	<b>90.021,0</b>	<b>109,5</b>
Rec.Obrigatório MCR 6-2 (5,5% a.a.)	48.076,7	113,0
Poupança Rural MCR 6-4 (5,5% a.a.)	25.131,7	106,4
Recursos Próprios (5,5%aa)	-	-
FUNCAFE (5,5% a. a.)	2.155,2	67,8
PRONAMP Rural (4,5% a.a.)	11.459,9	142,4
- Banco do Brasil	9.026,9	188,1
- Bancos Cooperativos e BASA	1.728,6	288,1
- Sistema BNDES	16,6	16,6
- Rec.Obrigatório MCR 6-2 - Outros Bancos	687,7	27,0
Fundos Constitucionais (3,5% a.a)	1.843,6	78,5
Estocagem de Alcool (7,7% a.a.)	1.353,9	67,7
<b>1.2 Juros livres</b>	<b>25.519,6</b>	<b>165,7</b>
Poupança Rural (MCR 6-4)	4.183,2	104,6
Recursos Livres	4.165,1	148,8
CPR Aval/Compra	1.912,1	191,2
BB-Agroindustrial (MCR 6-4 e LCA)	15.259,2	210,5
Recursos Externos - 63 Rural	-	-
<b>2. Investimento</b>	<b>41.768,6</b>	<b>108,7</b>
<b>2.1 Programas do BNDES</b>	<b>24.972,3</b>	<b>100,5</b>
Moderfrota (5,5% a.a.)	19,4	12,1
Moderagro (5,5% a.a.)	519,1	94,4
Moderinfra (3,5% e 5,5% a.a.)	226,0	41,1
Programa ABC - (5,0% a.a.)	2.779,1	61,8
- BNDES	279,1	55,8
- Banco do Brasil	2.500,0	62,5

Prodecoop ( 5,5% a.a.)	757,8	216,5
Moderfrota Pronamp (5,0% a.a.)	-	-
Procap - Agro ( 5,5% a.a e 6,5% a.a.)	2.620,1	80,9
PSI-BK (4,5% e 6,0% a.a.)	12.605,5	180,1
- Rural	11.978,5	199,6
- Cerealistas	627,0	62,7
PCA (3,5% a.a.)	3.862,2	110,3
- BNDES	1.245,5	71,2
- Banco do Brasil	2.616,7	149,5
Inovagro (3,5% a.a.)	82,0	8,2
Prorenova/Setor Sucro-alcóoleiro (5,5% a.a.)	1.501,0	37,5
<b>2.2 Demais fontes/programas</b>	<b>16.796,3</b>	<b>123,6</b>
Fundos Constitucionais (3,5% a.a.)	4.541,3	157,9
Pronamp ( 4,5% a.a.)	5.318,1	103,1
- Banco do Brasil	3.735,6	143,7
- Bancos Cooperativos e BASA	617,2	1.234,4
- Rec.Obrigatório MCR 6-2 - Outros Bancos	890,0	80,2
- BNDES	75,3	5,4
Recursos Externos - 63 Rural	-	-
Rec.Obrigatório MCR 6-2 (5,5% a.a.)	5.124,1	102,5
Poupança Rural (MCR 6-4) Livre	509,1	1.018,1
Recursos Livres	1.078,8	-
Recursos Próprios - Bancoob (5,5% a.a.)	224,9	45,0
<b>3. AGRICULTURA EMPRESARIAL (1+2)</b>	<b>157.309,1</b>	<b>115,6</b>
<b>4. Agricultura Familiar (PRONAF)</b>	<b>22.283,4</b>	<b>106,1</b>
<b>5. AGRICULTURA TOTAL (3+4)</b>	<b>179.592,5</b>	<b>114,3</b>

Fontes: Adaptado pelo autor, a partir de informações do BCB, BNDES, BB, BNB, BASA, BANCOOB, SICREDI e MAPA (2016).

**Apêndice B: 288 Indicadores utilizados na pesquisa de acordo com a amostra de dados no período de análise**

Período 2012-2013		2012			2013		
Amostra	Banco Nº	FRA/OC	FRA/ACRLP	FRA/AT	FRA/OC	FRA/ACRLP	FRA/AT
Bancos Privados	1	84,01%	28,80%	28,65%	84,83%	31,43%	31,30%
	2	8,71%	0,21%	0,21%	10,09%	0,28%	0,27%
	3	9,59%	2,46%	2,01%	10,20%	2,82%	2,31%
	4	9,88%	1,96%	1,92%	8,75%	1,63%	1,60%
	5	86,17%	39,08%	38,89%	89,04%	40,99%	40,80%
	6	1,02%	0,54%	0,53%	0,49%	0,27%	0,26%
	7	44,25%	18,51%	18,44%	48,95%	23,07%	23,00%
	8	2,88%	0,77%	0,73%	5,61%	1,36%	1,29%
	9	3,58%	1,09%	0,95%	3,98%	1,13%	1,02%
	10	2,13%	0,28%	0,27%	4,41%	0,61%	0,58%
	11	9,64%	3,08%	2,83%	9,18%	2,65%	2,50%
	12	1,67%	0,30%	0,25%	1,61%	0,30%	0,25%
Bancos Públicos	1	11,94%	3,22%	3,12%	12,31%	3,18%	3,09%
	2	13,02%	2,82%	2,76%	17,44%	3,73%	3,65%
	3	12,37%	9,42%	9,35%	9,10%	7,53%	7,38%
	4	85,92%	53,76%	52,84%	88,41%	51,79%	51,06%
	5	28,01%	12,02%	11,51%	30,78%	13,89%	13,40%
	6	4,73%	2,52%	2,45%	4,74%	2,22%	2,16%
	7	0,35%	0,20%	0,20%	0,27%	0,16%	0,15%
	8	8,38%	3,94%	3,86%	9,25%	4,21%	4,13%
	9	14,97%	4,97%	4,94%	15,81%	4,83%	4,79%
	10	58,03%	47,16%	47,04%	60,67%	49,20%	49,10%
	11	4,87%	3,01%	2,92%	5,53%	3,63%	3,52%
	12	0,05%	0,02%	0,02%	0,43%	0,24%	0,23%
Período 2014-2015		2014			2015		
Amostra	Banco Nº	FRA/OC	FRA/ACRLP	FRA/AT	FRA/OC	FRA/ACRLP	FRA/AT
Bancos Privados	1	85,44%	31,71%	31,60%	86,35%	32,01%	31,88%
	2	11,25%	0,36%	0,36%	15,25%	0,31%	0,31%
	3	11,24%	3,00%	2,49%	9,59%	2,54%	2,20%
	4	11,64%	2,10%	2,05%	9,46%	1,85%	1,81%
	5	88,63%	40,79%	40,61%	88,68%	40,73%	40,55%
	6	0,57%	0,30%	0,29%	0,60%	0,30%	0,30%
	7	49,92%	27,76%	27,68%	43,54%	26,36%	26,33%
	8	5,18%	1,08%	1,00%	4,22%	0,75%	0,71%
	9	4,70%	1,11%	1,01%	4,46%	0,94%	0,85%
	10	4,61%	0,57%	0,55%	4,17%	0,46%	0,44%
	11	9,33%	2,55%	2,45%	9,49%	2,53%	2,43%
	12	3,91%	0,89%	0,78%	4,56%	0,95%	0,85%
Bancos Públicos	1	10,43%	2,57%	2,51%	11,28%	2,04%	2,00%
	2	25,69%	6,59%	6,46%	26,62%	8,47%	8,27%
	3	9,76%	7,98%	7,84%	11,42%	8,74%	8,61%
	4	79,95%	54,73%	53,96%	81,47%	54,85%	54,23%
	5	31,34%	14,03%	13,55%	31,47%	13,67%	13,19%
	6	4,96%	2,30%	2,24%	4,25%	2,27%	2,22%
	7	0,24%	0,13%	0,13%	0,19%	0,12%	0,11%
	8	10,23%	4,75%	4,66%	9,74%	4,23%	4,14%

	9	13,88%	4,29%	4,26%	14,49%	4,29%	4,27%
	10	58,27%	47,15%	47,03%	61,15%	49,22%	49,11%
	11	5,74%	3,82%	3,67%	5,12%	3,21%	3,08%
	12	0,86%	0,47%	0,46%	1,18%	0,63%	0,62%

Fonte: dados da pesquisa, elaborados a partir do arquivo Balancete Patrimonial, BCB (2016)

Legenda: FRA/OC é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais na carteira de operações de crédito, FRA/ACRLP é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos circulantes e realizáveis a longo prazo, FRA/AT é o indicador de participação dos financiamentos rurais e agroindustriais nos ativos totais, 'Público' refere-se a subamostra de bancos públicos, 'Privado' refere-se a subamostra de bancos privados, 'Banco N°' refere-se aos bancos da amostra descritos no Quadro 3 deste estudo.

## ANEXOS

### Anexo I: Contas Contábeis por Operações de Crédito - Cosif

#### 1.6 - OPERACOES DE CREDITO

CÓDIGOS	TÍTULOS CONTÁBEIS	ATRIBUTOS	E	P
1.6.0.00.00-1	OPERACOES DE CREDITO	UBDKIFJACTSWEROLMNHZ	-	-
1.6.1.00.00-4	Empréstimos E Títulos Descontados	UBDKIFJSWERLMNZ	-	-
1.6.1.10.00-1	ADIANTAMENTOS A DEPOSITANTES	UBERLMZ	161	161
1.6.1.20.00-8	EMPRESTIMOS	UBDKIFJSWERLMNZ	161	161
1.6.1.30.00-5	TITULOS DESCONTADOS	UBDKIFJSWERLMZ	161	161
1.6.1.40.00-2	RENEGOCIACAO ESPECIAL - PESSOAS JURIDICAS	UBDKIFELMZ	161	161
1.6.1.91.00-6	AJUSTE A VALOR DE MERCADO PARA EMPRESTIMOS E TITULOS DESCONTADOS	UBDKIFJSWERLMNZ	161	161
1.6.2.00.00-7	Financiamentos	UBDKIFJSWERLMNZ	-	-
1.6.2.10.00-4	FINANCIAMENTOS	UBDKIFJSWERLMNZ	162	161
1.6.2.15.00-9	FINANCIAMENTOS A AGENTES FINANCEIROS	UBDKIFJSWELMNZ	162	161
1.6.2.20.00-1	FINANCIAMENTOS A EXPORTACAO	UBDKIFJSWELMNZ	162	161
1.6.2.20.10-4	A Producao Para Exportacao	UBDKIFJSWELMNZ	-	161
1.6.2.20.20-7	A Empresas Comerciais Exportadoras	UBDKIFJSWELMNZ	-	161
1.6.2.20.30-0	A Exportacao Indireta	UBDKIFJSWELMNZ	-	161
1.6.2.25.00-6	FINANCIAMENTOS EM MOEDAS ESTRANGEIRAS	UBIFLMNZ	162	161
1.6.2.25.10-9	Importacao - Cartas De Credito A Prazo Utilizadas	UBIFLMNZ	-	161
1.6.2.25.20-2	Importacao - Nao Amparada Em Carta De Credito	UBIFLMNZ	-	161
1.6.2.25.30-5	Operacoes De "Hedge"	UBILNZ	-	161
1.6.2.25.40-8	Importacao - Cartas De Credito A Prazo Utilizadas - Ccr	UBILNZ	-	161
1.6.2.25.50-1	Importacao - Nao Amparada Em Cartas De Credito - Ccr	UBILNZ	-	161
1.6.2.25.90-3	Outros	UBIFLMNZ	-	161
1.6.2.30.00-8	FINANCIAMENTOS COM INTERVENIENCIA	UBDKIFJSWELMZ	162	161
1.6.2.50.00-2	REFINANCIAMENTOS DE OPERACOES DE ARRENDAMENTO	UBDKIFJSWELMZ	162	161
1.6.2.60.00-9	REFINANCIAMENTOS DE OPERACOES COM O GOVERNO FEDERAL	UBELMNZ	162	161
1.6.2.91.00-9	AJUSTE A VALOR DE MERCADO PARA FINANCIAMENTOS OBJETO DE HEDGE	UBDKIFJSWERLMNZ	162	161
1.6.3.00.00-0	Financiamentos Rurais E Agroindustriais	UBDKIFJSWEROLMNZ	-	-
1.6.3.10.00-7	FINANCIAMENTOS RURAIS - APLICACOES LIVRES	UBDKIFJSWEROLMNZ	-	161
1.6.3.10.10-0	Custeio - Agricultura	UBDKIFJSWEROLMNZ	163	161
1.6.3.10.20-3	Custeio - Pecuaria	UBDKIFJSWEROLMNZ	164	161
1.6.3.10.30-6	Investimento - Agricultura	UBDKIFJSWEROLMNZ	163	161
1.6.3.10.40-9	Investimento - Pecuaria	UBDKIFJSWEROLMNZ	164	161
1.6.3.10.50-2	Comercializacao - Agricultura	UBDKIFJSWEROLMNZ	165	161
1.6.3.10.60-5	Comercializacao - Pecuaria	UBDKIFJSWEROLMNZ	166	161
1.6.3.20.00-4	FINANCIAMENTOS RURAIS - APLICACOES OBRIGATORIAS	UBDKIFJSWEROLMNZ	-	161
1.6.3.20.10-7	Custeio - Agricultura	UBDKIFJSWEROLMNZ	163	161
1.6.3.20.20-0	Custeio - Pecuaria	UBDKIFJSWEROLMNZ	164	161
1.6.3.20.30-3	Investimento - Agricultura	UBDKIFJSWEROLMNZ	163	161
1.6.3.20.40-6	Investimento - Pecuaria	UBDKIFJSWEROLMNZ	164	161
1.6.3.20.50-9	Comercializacao - Agricultura	UBDKIFJSWEROLMNZ	165	161
1.6.3.20.60-2	Comercializacao - Pecuaria	UBDKIFJSWEROLMNZ	166	161
1.6.3.30.00-1	FINANCIAMENTOS RURAIS - APLICACOES REPASSADAS E REFINANCIADAS	UBDKIFJSWEROLMNZ	-	161
1.6.3.30.10-4	Custeio - Agricultura	UBDKIFJSWEROLMNZ	163	161
1.6.3.30.20-7	Custeio - Pecuaria	UBDKIFJSWEROLMNZ	164	161
1.6.3.30.30-0	Investimento - Agricultura	UBDKIFJSWEROLMNZ	163	161
1.6.3.30.40-3	Investimento - Pecuaria	UBDKIFJSWEROLMNZ	164	161
1.6.3.30.50-6	Comercializacao - Agricultura	UBDKIFJSWEROLMNZ	165	161
1.6.3.30.60-9	Comercializacao - Pecuaria	UBDKIFJSWEROLMNZ	166	161
1.6.3.40.00-8	FINANCIAMENTOS AGROINDUSTRIAIS	UBDKIFJSWEROLMNZ	167	161
1.6.3.40.10-1	Investimento - Agroindustria De Beneficiamento	UBDKIFJSWEROLMNZ	-	161
1.6.3.40.20-4	Investimento - Agroindustria De Transformacao	UBDKIFJSWEROLMNZ	-	161
1.6.3.40.30-7	Investimento - Agroindustria - Outros Fins	UBDKIFJSWEROLMNZ	-	161
1.6.3.40.40-0	Investimento - Servicos	UBDKIFJSWEROLMNZ	-	161
1.6.3.40.50-3	Investimento - Pessoas Fisicas	UBDKIFJSWEROLMNZ	-	161
1.6.3.40.60-6	Capital De Giro	UBDKIFJSWEROLMNZ	-	161
1.6.3.91.00-2	AJUSTE A VALOR DE MERCADO PARA FINANCIAMENTOS RURAIS E AGROINDUSTRIAIS OBJETO DE HEDGE	UBDKIFJSWERLMNZ	167	161